

ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
**«БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ
ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(НИУ «БелГУ»)**

ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ

**ФАКУЛЬТЕТ ДОШКОЛЬНОГО, НАЧАЛЬНОГО И СПЕЦИАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
Кафедра дошкольного и специального (дефектологического)
образования**

**РАЗВИТИЕ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ
СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРОЕКТНОЙ
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Выпускная квалификационная работа
обучающегося по направлению подготовки 44.03.01. Педагогическое
образование, профиль Дошкольное образование
очной формы обучения, группы 02021404
Богачевской Татьяны Сергеевны

Научный руководитель
к.п.н., доцент
Шаталова Е.В.

БЕЛГОРОД 2018

ОГЛАВЛЕНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
1.1. Особенности развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.....	7
1.2. Проектная деятельность: сущность и основные типы проектов, реализуемых дошкольной образовательной организацией.....	15
1.3. Педагогические условия развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в проектной деятельности.....	24
ГЛАВА II. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У СТАРШИХ ДОШКОЛЬНИКОВ В ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ	
2.1. Выявление уровня развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.....	36
2.2. Разработка проекта, связанного с развитием математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.....	43
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	51
СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ.....	54
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	59

ВВЕДЕНИЕ

Одним из важных аспектов образовательной области «Познавательное развитие» является формирование и развитие математических представлений у детей дошкольного возраста. В условиях дошкольной образовательной организации мы формируем и развиваем количественные, величинные, пространственные, геометрические и временные представления.

В современных психолого–педагогических исследованиях находит свое отражение мысль о том, что усвоение дошкольниками системы математических представлений оказывает качественное влияние на весь ход их психического развития и обеспечивает готовность к обучению в школе (З.А. Михайлова, Т.Д. Рихтерман, А.А. Столяр, Е.В. Щербакова, Т.В. Тарунтаева).

Вопросы развития математических представлений у дошкольников освещали в своих работах такие ученые как А.В. Белошистая, З.А. Михайлова, Т.В. Тарунтаева, Е.И. Щербакова, О. Фунтикова, Т.Д. Рихтерман, и другие. З.А. Михайловой были предложены игры с логическими блоками Дьенеша и палочками Кюизенера. М. Монтессори развивала идеи сенсорного воспитания для развития математических представлений у дошкольников. Е.В. Колесникова для развития математических представлений у дошкольников предлагала использовать малые фольклорные жанры. Н.М. Перова разработала дидактические игры для развития у детей пространственных, временных, геометрических и количественных представлений.

Е.А. Носова и Р.Л. Непомнящая разработали методику использования логических игр для дошкольников. В работах Е.И. Щербаковой, Р.Л. Непомнящей рассматривалась методика ознакомления дошкольников с величиной. Е.И. Щербакова и О. Фунтикова для развития временных представлений у детей предложили использовать объемную модель времени

в виде спирали, которая позволяла наглядно показать динамику и основные свойства времени: необратимость, текучесть, периодичность.

Развитие математических представлений у дошкольников может решаться различными способами, в том числе и в рамках включения в проектную деятельность. В связи с введением ФГОС ДО возросла и роль проектной деятельности, это заключается, прежде всего, в том, что в нем отражается комплексный подход к решению образовательных задач, интеграция образовательных областей, увеличение доли самостоятельной и совместной деятельности детей, а данные позиции вполне могут быть реализованы через включение дошкольников в проектную деятельность.

Изучением общих вопросов, связанных с проектной деятельностью занимались такие ученые как: И.В. Штанько, Н.А. Виноградова, Л.С. Кисилева, Т.А. Данилина, Е.С. Полат, Н.Ю. Пахомова. Л.Н. Волошина освещала в своих работах социально – игровые проекты для дошкольников. Н.Е. Веракса, А.Н. Веракса была разработана технология проектной деятельности дошкольников.

Можно сказать о том, что именно проблема развития математических представлений у детей дошкольного возраста в проектной деятельности является недостаточно освещенной. В связи с этим мы выбрали следующую тему выпускной квалифицированной работы: «Развитие математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в проектной деятельности».

Проблема нашего исследования заключается в выявлении педагогических условий развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в проектной деятельности.

Цель исследования: определить и теоретически обосновать педагогические условия развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в проектной деятельности, разработать проект, связанный с развитием математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.

Объектом исследования является процесс развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в проектной деятельности.

Предметом данного исследования являются педагогические условия развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в проектной деятельности.

Гипотеза исследования: успешно развиваться математические представления у детей старшего дошкольного возраста в проектной деятельности будут, если:

-обогащать развивающую предметно–пространственную среду которая включает в себя разнообразные объекты, а также средства для экспериментирования с ними;

-развивать у детей исследовательскую активность, инициативность и самостоятельность;

-включать в работу родителей для осуществления партнерского взаимодействия взрослый – ребенок по реализации проекта, а также в целях помощи детям;

Для того чтобы подтвердить гипотезу исследования, нами были поставлены следующие **задачи:**

1. Рассмотреть особенности развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.

2. Раскрыть сущность понятия «проектная деятельность» и основные типы проектов, реализуемых в дошкольной образовательной организации.

3. Теоретически обосновать педагогические условия развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в проектной деятельности.

4. Разработать проект, связанный с развитием математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.

В своей работе мы использовали следующие **методы исследования:**

- теоретические: анализ научной литературы по проблеме исследования;

-эмпирические: педагогический эксперимент (констатирующий этап), тестирование, анкетирование;

- качественный и количественный анализ полученных результатов.

База исследования: Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад комбинированного вида № 47 г. Белгорода, старшая группа.

Выпускная квалификационная работа включает введение, две главы, заключение, список использованной литературы, приложение.

ГЛАВА I. ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

1.1. Особенности развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста

На современном этапе процесс овладения детьми системой математических знаний, умений и навыков является важным условием для дальнейшего их развития. Еще с ранних лет ребенок сталкивается в повседневной жизни с такими ситуациями, решить которые возможно лишь применив элементарные математические операции (накрыть стол для гостей, разделить поровну угощения). Таким образом, задача развития математических представлений у детей возникает еще в период дошкольного возраста.

Задачи формирования элементарных математических представлений в соответствии с ФГОС ДО решаются в рамках области «Познавательное развитие» (38). Элементарные математические представления являются средством математического развития.

Раскроем основные понятия, которые связаны с этим. А.А. Столяр раскрывает понятие «математическое развитие» как «сдвиги и изменения в познавательной деятельности личности, происходящие в результате формирования элементарных математических представлений и связанных с ними логических операций» (42, 120).

По мнению Е.И. Щербаковой, математическое развитие – это «качественные изменения в формах познавательной активности ребенка, которые происходят в результате формирования элементарных математических представлений и связанных с ними логических операций» (46, 5).

А.В. Белошистая дает свое определение понятию «математическое развитие». Под ним она понимает целенаправленное и методически организованное формирование и развитие совокупности взаимосвязанных основных свойств и качеств математического мышления ребенка и его способностей к математическому познанию действительности (5, 15).

Также при анализе научной литературы по данной проблеме мы столкнулись с понятием «логико – математическое развитие». По мнению З.А. Михайловой, «математическое развитие» и «логико – математическое развитие являются тождественными (26).

Содержание математического развития дошкольников должно отвечать таким требованиям как:

- личноно – развивающая направленность содержания;
- социализирующая направленность математического содержания;
- содержание математического развития дошкольников пропедевтично, то есть осваиваемое ребенком содержание помогает ему в дальнейшем сначала на чувственном, а впоследствии и на логическом уровне познавать стороны действительности, на которых далее будут формироваться математические понятия;
- осваиваемое содержание должно соответствовать возрастным и индивидуальным особенностям дошкольников (25).

В свою очередь, средством математического развития являются математические представления. Математические представления - это образы памяти и воображения, полученные эмпирическим путем и связанные с понятиями количества, величины, пространства, времени, геометрической формой и фигурами (З.А. Михайлова и др.) Математические представления представляют собой элементарные знания о пространстве, форме, величине, времени, количестве, их свойствах и отношениях, которые необходимы для развития у ребенка дошкольного возраста житейских и научных понятий.

Е.И. Щербакова освещала вопросы развития у дошкольников представлений о величине, а также занимались апробацией приемов

обучения. Опираясь на исследования Т.Д. Рихтерман, было определено содержание и разработаны приемы освоения пространственно – временных отношений.

Идеи сенсорного воспитания развивала М. Монтессори, она подробно описала методику развития тактильного чувства, стереогностического, барического, хроматического, чувства зрения, звука и др. По ее мнению, воспитание чувств состоит именно в повторении упражнений, а цель их заключается в том, чтобы ребенок уточнял свои чувства, упражняя их вниманием, суждением и сравнением. На современном этапе материалы М. Монтессори активно используются в практике дошкольных образовательных организаций (44).

Основными средствами развития математических представлений у дошкольников являются: логические блоки Дьенеша, палочки Кюизенера, пособия М. Монтессори, «Леоконт» Воскорбовича); дидактические игры (лото, домино, игры В. Воскорбовича «Прозрачный квадрат», конструкторы, игры с палочками); модели (модели времени, пирамидки, схемы построек); материалы (для взвешивания, измерения, сортировки и т.д.) познавательная литература, рабочие тетради, компьютерные игры.

В дошкольном возрасте решаются следующие задачи:

«1. Развитие сенсорных (предметно – действенных) способов познания математических свойств и отношений: обследование, сопоставление, группировка, упорядочение, разбиение.

2. Овладение детьми математическими способами познания действительности: счет, измерение, простейшие вычисления.

3. Развитие у детей логических способов познания математических свойств и отношений (анализ, отрицание, классификация).

4. Развитие у детей логико – математических представлений.

5. Освоение детьми экспериментально – исследовательских способов познания математического содержания (экспериментирование, моделирование).

6. Развитие точной, аргументированной и доказательной речи, обогащение словаря ребенка.

7. Развитие интеллектуально – творческих проявлений детей: находчивости, смекалки, догадки, сообразительности» (25, 109).

Ю.В. Микляева горит о том, что немаловажную роль в освоении содержания математического развития играет развивающая предметно – пространственная среда, которая включает в себя разнообразные объекты, а также средства для экспериментирования с ними (25). Также автором выделяются и требования к организации развивающей предметно – пространственной среды, они включают в себя:

- правильный подбор демонстрационного материала по развитию элементарных математических представлений в соответствии с требованиями возрастной группы;
- наличие в группе в достаточном количестве раздаточного и демонстрационного материала;
- место, время и характер использования дидактических игр, направленных на реализацию всех задач методики ФЭМП, а также на развитие тех психических процессов, на которых базируется усвоение математических понятий;
- наличие геометрических конструкторов, развивающих пространственные представления, пространственное мышление, а также творческие способности;
- наличие разнообразных геометрических фигур и объемных тел, наборов цифр, измерительных приборов и т.д.

На современном этапе развития образования происходит процесс технологизации образовательного процесса. В связи с этим выделяются и технологии математического развития дошкольников. Рассмотрим проблемно – игровую технологию.

В ходе реализации проблемно – игровой технологии ребенок стремится к активной деятельности, а взрослый в свою очередь ожидает от ребенка

некоторого творческого результата, также дошкольник не ограничивается в самостоятельных поисках практических действий, разрешении ошибок и др.

К основным компонентам проблемно – игровой технологии относятся: активный, осознанный поиск ребенком способа достижения результата, который основывается на принятии им цели деятельности и самостоятельных размышлений по поводу предстоящих действий, которые приведут его к результату. Она включает в себя:

- «- логические и математические игры;
- проблемные ситуации, вопросы;
- творческие задачи, вопросы и ситуации;
- образовательные ситуации (развивающие, игровые);
- экспериментирование и исследовательская деятельность» (25, 118).

Основные цели и задачи формирования элементарных математических представлений по ФГОС ДО заключаются в: формировании первичных представлений об основных свойствах и отношениях объектов окружающего мира: форме, цвете, размере, количестве, числе, части и целом, пространстве и времени (см. пункт 2.6 ФГОС ДО) (40). Они решаются в рамках образовательной области «Познавательное развитие», интегрируясь с другими образовательными областями (38).

Обратимся к анализу основных образовательных программ «От рождения до школы» и «Детство», в частности области «Познавательное развитие», можно сделать вывод о том, что в содержание развития математических представлений входят такие представления и понятия как «количество и счет», «геометрические фигуры», «величина», «мера», «форма предмета», а также пространственные и временные представления.

В программе «От рождения до школы» в разделе «Познавательное развитие» выделяется подраздел «Формирование элементарных математических представлений», который, в свою очередь, подразделяется на еще более узкие разделы: количество и счет, величина, форма, ориентировка в пространстве, ориентировка во времени.

Рассмотрим основные задачи по данной программе в группе детей старшего дошкольного возраста. В подразделе «Количество и счет» детей необходимо учить создавать множества, развивать их на части, воссоединять, устанавливать соотношение между целым множеством и каждой его частью, сравнивать части множества. Учить считать до 10, знакомить с образованием каждого числа, сравнивать рядом стоящие числа, формировать умение понимать отношения рядом стоящих чисел, отсчитывать предметы по образцу и др. Познакомить с количественным составом числа из единиц в пределах 5.

В подразделе «Величина». Формировать понятие о делении предметов на несколько равных частей. Учить называть части, полученные от деления, сравнивать целое и части.

В подразделе «Форма». Познакомить с овалом и дать понятие о четырехугольнике.

В подразделе «Ориентировка в пространстве» заключается в том, чтобы научить детей ориентироваться на листе бумаги.

В подразделе «Ориентировка во времени». Здесь необходимо дать представление о сутках, а также учить на конкретных примерах устанавливать последовательность различных событий.

В данной программе комплексно представлены все линии воспитания, обучения и развития ребенка от рождения до 7 лет. Содержание психолого–педагогической работы в образовательных областях изложено в тематических блоках, внутри которых материал представлен по возрастным группам (33).

В отличие от ООП «От рождения до школы» в ООП «Детство» основные разделы, по которым будут формироваться математические представления, четко не выделяются, но подразумеваются. Раздел в данной программе назван «Первые шаги в математику. Исследуем и экспериментируем», в нем приводится описание образовательной деятельности в соответствии с направлениями развития ребенка.

Основные задачи, которые выделяются в старшем дошкольном возрасте заключаются в:

- использовании приемов сравнения, упорядочивания и классификации на основе выделения их существенных свойств и отношений;
- овладении умениями пользоваться цифрами и числами для обозначения количества и результата сравнения в пределах первого десятка;
- освоении измерения (длины, ширины, высоты);
- проявлении умения устанавливать простейшие зависимости между объектами.

Особенностью организации образовательной деятельности по программе «Детство» является ситуационный подход. Образовательная ситуация выступает основной единицей образовательного процесса. Особенностью образовательной ситуации является появление образовательного продукта (результата) в ходе специально организованного взаимодействия воспитателя и ребенка. Они могут включаться также в образовательную деятельность в режимных моментах. Отличительной особенностью программы «Детство» является использование «Цветных палочек Кюизенера» и «Логических блоков Дьенеша» для закрепления математических представлений у детей (16).

Кроме комплексных программ в ДОУ реализуются и парциальные программы. Одной из таких является программа «Математические ступеньки» Е.В. Колесниковой. Цели данной программы заключаются в формировании знаний, умений и навыков, которые станут базой дальнейшего обучения, овладении такими мыслительными операциями как анализ и синтез, классификация, обобщение и др., развитии способности к саморегуляции поведения и проявлению волевых усилий для решения поставленных задач и другие.

Отличительные особенности данной программы заключаются в: 1) использовании малых фольклорных жанров для закрепления математических представлений дошкольников, а именно: загадок, пословиц, игровых

упражнений, они всегда связываются с темой занятия; 2) интегрировании предмета с другими предметами, это поможет расширить кругозор детей, обогатить их словарный запас, развивать речь. В целях развития логического

Весь учебный материал распределен по таким разделам как: «Количество и счет», «Величина», «Ориентирование в пространстве», «Ориентирование во времени», «Геометрические фигуры», «Логические задачи». К средствам, которые будут использоваться для обучения по данной программе, можно отнести: учебные пособия, модели часов, весы, арифметическое домино, мозаика, пазлы, строительный конструктор, наборы кубиков с сюжетными картинками, различные развивающие игры, наборы геометрических фигур.

Задачи по всем разделам раскрываются шире по сравнению с программой «От рождения до школы». К примеру, в подразделе «Ориентировка в пространстве» в программе «От рождения до школы» выделяется общая задача: учить ориентироваться на листе бумаги, а в программе «Математически ступеньки» добавляются задачи по развитию способности к моделированию пространственных отношений в виде схемы, рисунка или плана, выделяется также задача по закреплению умения определять словом расположение предметов по отношению к себе, другим лицам (слева, справа, спереди, сзади). В разделе «Логические задачи» решаются логические задачи (на сравнение, классификацию, анализ и синтез), развивается способность к установлению конкретных связей и взаимосвязей (22).

Анализируя современные программы для детей дошкольного возраста, можно сделать вывод о том, что для них характерны следующие позиции:

- 1) наличие интереса к занятиям по математике является важнейшим условием успешного обучения;
- 2) освоение представлений о форме, величине, пространственных и временных представлениях в дальнейшем приведет к тому, что ребенок дошкольного возраста сможет свободно ориентироваться в разнообразных видах деятельности;
- 3) установление

доверительных отношений педагога с ребенком является важнейшим условием его успешности в любом виде деятельности; 4) сам процесс обучения осуществляется как в организованной образовательной деятельности, так и в режимных моментах, самостоятельной деятельности детей и в ходе совместной деятельности взрослого и ребенка, для этих целей используются различные активные формы и методы; 5) на развитие детей влияют также и созданные педагогом условия, благоприятному развитию детей будут способствовать такие условия как: психологическая комфортность, эмоциональное благополучие, а для этих целей ребенку необходимо давать возможность самостоятельно выбирать форму самостоятельной деятельности.

Таким образом, можно говорить, что математические представления представляют собой элементарные знания о пространстве, форме, величине, времени, количестве, их свойствах и отношениях, которые необходимы для развития у ребенка дошкольного возраста житейских и научных понятий. Развитие математических представлений у детей старшего дошкольного возраста является весьма актуальной проблемой, это заложено как в ФГОС ДО, основных общеобразовательных программах в области «Познавательное развитие», так и в парциальных программах дошкольного образования. Средствами их развития являются: дидактические игры, палочки Кюизенера, материалы М. Монтессори, логические блоки Дьенеша. Также одним из средств развития математических представлений у дошкольников является проектная деятельность.

1.2. Проектная деятельность: сущность и основные типы проектов, реализуемых дошкольной образовательной организацией

Интерес к проектной деятельности возродился в нашей стране еще в 90-е годы прошлого века. Это было связано с тем, что современные понятия о переустройстве системы дошкольного образования основываются на тех же

принципах, что и проектный метод обучения. Дж. Дьюи и У. Килпатрик в свое время говорили о том, что обучение должно основываться на расширении индивидуального опыта детей, они призывали к отказу от разделения деятельности на учебную и вне учебную, стремились к тому, чтобы была организована совместная и самостоятельная деятельность ребенка в социальной среде.

Ключевыми позициями по ФГОС являются – комплексный подход к решению образовательных задач, интеграция образовательных областей, увеличение доли самостоятельной и совместной деятельности детей, а эти позиции вполне могут быть реализованы через включение дошкольников в проектную деятельность (38).

Рассмотрим основные понятия, которые связаны с этой проблемой. Н.А. Виноградова и Е.П. Панкова рассматривают проектную деятельность как «вариант интегрированного метода обучения дошкольников, как способ организации педагогического процесса, основанный на взаимодействии педагога и воспитанника, поэтапная практическая деятельность по достижению поставленной цели» (11, 100). И.В. Штанько проектную деятельность определяет как «один из методов развивающего обучения, который учит детей принимать решения самостоятельно, а также способствует развитию у ребенка творческих способностей, совершенствует познавательные процессы детей и приобщает их к решению жизненно важных проблемных ситуаций» (45, 30).

Основное предназначение проектной деятельности заключается в предоставлении дошкольникам таких условий, при которых у него будет возможность самостоятельно приобретать знания при решении каких-либо проблем или практических задач, которые требуют интеграции различного вида знаний. В данном случае педагог будет играть роль посредника в работе с детьми для того, чтобы сформулировать вопросы, поставить задачи и оценить то, что дети смогут извлечь из своего опыта.

Кроме того, использование проектной деятельности позволяет изучать проблемы, которые имеют реальное воплощение в жизни, благодаря этому увеличивается и возможность формирования устойчивого навыка и знания. Очень важно дать ребенку понять на всех этапах проектной деятельности то, где в дальнейшем могут использоваться полученные им знания.

Главное отличие проектной деятельности от традиционных методов обучения заключается в том, что дети должны самостоятельно организовать свою работу и научиться управлять своим временем. Развитие свободной и творческой личности ребенка дошкольного возраста является основной целью проектной деятельности в условиях дошкольной образовательной организации.

К основным задачам проектной деятельности у детей старшего дошкольного возраста, опираясь на анализ литературы, можно отнести:

- формирование интеллектуальной инициативы и поисковой деятельности;
- развитие умения определять возможные методы решения проблемы сначала при помощи взрослого, а в последствии и самостоятельно;
- формирование у детей дошкольного возраста применять такие методы, которые будут способствовать решению поставленной задачи, используя для этого различные варианты;
- развитие у детей желания пользоваться специальной терминологией.

Также можно выделить и основные принципы, которых необходимо придерживаться в ходе проектной деятельности. Прежде всего, проект должен соответствовать возрастным особенностям детей старшего дошкольного возраста. Кроме того, необходимо создать такие условия, чтобы проект выполнялся успешно. Не менее важным является и обеспечение подготовки детей к выполнению проекта, а также включение родителей и педагогов в проектную деятельность в целях их помощи детям.

Для того чтобы более полно раскрыть понятие «проектная деятельность» нам необходимо раскрыть такие термины как метод проектов

и проект. После введения ФГОС ДО метод проектов стал широко использоваться в образовательной практике и на сегодняшний день он является одним из наиболее актуальных и действенных способов воспитания и обучения детей дошкольного возраста. Использование в образовательном процессе инновационных технологий открывает новые возможности для развития познавательных способностей детей.

В современной литературе метод трактуется как способ достижения цели, решения поставленной задачи, как совокупность приемов и операций для овладения определенной областью теоретического или практического знания, какой – либо деятельности. На основе анализа литературы можно говорить о том, что метод проектов трактуется авторами как способ достижения поставленной цели, создание педагогом определенных условий, как одно из перспективных направлений.

В частности, Е.С. Полат и М.Ю. Бухарина под методом проектов понимают способ достижения поставленной дидактической цели. Метод проектов предполагает рассмотрение проблемы в ее развитии, с одной стороны, и оформление результатов ее решения в конкретном продукте, - с другой (37).

В дошкольной педагогике метод проектов трактуется как создание воспитателем таких условий, которые позволяют детям самостоятельно или совместно со взрослым открывать новый практический опыт, добывать его экспериментальным, поисковым путем, анализировать его и преобразовывать. И.В. Штанько говорит о том, что метод проектов является одним из перспективных направлений, способствующих повышению качества дошкольного образования (45).

В свою очередь, чтобы наиболее полно раскрыть сущность метода проекта необходимо обратиться к понятию «проект». Проект можно определить как прообраз или прототип предлагаемого объекта (45). В работах Л.С. Кисилевой и Т.А. Данилиной говорится о том, что проект представляет собой «определенный вид деятельности, направленный на

достижение нового результата, с учетом определенного времени и использование необходимых для этого ресурсов» (20,50). Также данные авторы говорят о том, что процесс работы по созданию проекта включает в себя ряд требований: во – первых необходимо получить информацию об объекте проектирования, а также актуализировать знания о назначении и функционировании сферы деятельности, в которую будет вводиться проект; во – вторых, необходимо знать методики и понятийные средства проектирования как специфического вида деятельности.

Н.Е. Веракса и А.Н. Веракса считают, что одной из главных задач, которую должен решить педагог в совместной деятельности с ребенком является создание проблемной ситуации и поисков ее решения. Ученые делают вывод о том, что проектная деятельность отличается от других продуктивных видов деятельности тем, что в ней педагогом максимально удерживается проблемная ситуация, в отличие от других видов, где проблемные ситуации снимаются за достаточно короткий промежуток времени (7). Они также выделяют три типа проектной деятельности, которые могут реализовываться в дошкольной образовательной организации.

1. Творческая проектная деятельность. Существенное отличие творческого проекта от исследовательского заключается в том, что он имеет долгосрочный характер. Также в ходе творческой проектной деятельности создается какой - либо новый творческий продукт.

2. Нормативная проектная деятельность. Данный вид проектной деятельности всегда инициируется педагогом, который в свою очередь должен четко понимать необходимость введения той или иной нормы. Нормативные проекты развивают позитивную социализацию детей, поэтому они являются чрезвычайно важным направлением в образовательной деятельности.

3. Исследовательская проектная деятельность. Ее своеобразие определяется целью данного типа проекта: исследование предполагает получение ответа на вопрос о том, почему существует то или иное явление и

как оно объясняется с точки зрения современного научного знания. Чаще всего такие проекты носят индивидуальный характер, а также в сферу интересов ребенка вовлекается и его ближайшее окружение.

Все вышеперечисленные типы проектов имеют общие особенности.

1) любой вид проекта должен начинаться с постановки проблемной ситуации, которая не может быть решена прямым действием;

2) каждый из участников должен быть мотивирован на осуществление предстоящей деятельности;

3) в связи с тем, что в проектной деятельности дети отражают свое отношение, она носит адресный характер (34). В соответствии с каждым типом проектов авторами также выделяются и их основные этапы.

Существуют различные классификации типов проектов. Рассмотрим некоторые из них. Н.А. Виноградова и Е.Н. Панкова выделяют примерный перечень проектов: сезонные, психолого–социальные, эколого–исследовательские, ретроспективные, продуктивно–творческие проекты (11). Ими выделяются и критерии, по которым будет анализироваться проект: название проекта; вид, тип проекта; направление деятельности проекта; актуальность (целесообразность); доступность реализации (характер затрат); оптимизация развивающей среды; спектр участвующих специалистов; степень взаимодействия с родителями; «плюсы и минусы проекта»; эффективность результатов. Специфика работы над проектом, по мнению авторов, является введение доступной проблемной ситуации, ненавязчивое вовлечение родителей, тактичное поощрение самостоятельной деятельности ребенка (11).

Л.С. Киселева, в свою очередь, выделяет 4 типа проектов: исследовательско–творческие, ролево–игровые, информационно–практико–ориентированные и творческие. Автор отмечает также то, что смешанные типы проектов являются межпредметными по своей содержательной области, а творческие – монопроектами. Проекты могут быть межгрупповые,

личностные и индивидуальные. По продолжительности проекты разделяются на: краткосрочные и долгосрочные (20,).

Л.С. Киселевой выделяются этапы работы над проектом:

«1) целеполагание – педагог помогает ребенку выбрать наиболее актуальную для него задачу;

2) разработка проекта – план деятельности по достижению цели;

3) выполнение проекта – практическая часть

4) подведение итогов – определение задач для новых проектов» (20,49).

Н.Ю. Пахомова выделяет другие этапы: погружение в проект, организация деятельности, осуществление деятельности, презентация результатов (34).

Е.С. Полат классифицировала проекты по доминирующей в ней детской деятельности. К ним относятся:

- творческо–игровые (сущность данных проектов заключается в том, что здесь используются элементы творческих игр, для вхождения в образ персонажей сказки);

- исследовательско–творческие (в данных проектах дети исследуют и экспериментируют, а результаты представляют в виде различных дневников наблюдений, карт и тд.);

- информационно–практические (дети получают различную информацию и подкрепляют ее практикой из реальной жизни);

- творческие (продуктивные) (специфика данного вида заключается в том, что дети оформляют результаты своего исследования в виде детского праздника, ролевой или театрализованной игры (37).

Ориентируясь на данную классификацию, Е.С. Евдокимова разработала свою типологию проектов, актуальных для детей дошкольного возраста:

1) по доминирующему методу: исследовательские, информационные, творческие, игровые, приключенческие, практико–ориентированные.

2) по характеру содержания: включают ребенка и его семью, ребенка и природу, ребенка и рукотворный мир, общество и его культурные ценности;

3) по характеру участия ребенка в проекте: заказчик, эксперт, исполнитель, участник о зарождения идеи до получения результата;

4) по характеру контактов: осуществляется внутри одной возрастной группы, в контакте с другой возрастной группой, внутри ДООУ, в контакте с семьей, учреждениями культуры, общественными организациями (открытый проект);

5) по количеству участников: индивидуальный, парный, групповой и фронтальный;

б) по продолжительности: краткосрочный, средней продолжительности, долгосрочный (17).

Обязательным компонентом проекта является проблемная ситуация. Особое внимание уделяется тому, чтобы она была понятной для детей, а также вызывала определенный интерес. Кроме того, проблемная ситуация должна мотивировать ребенка на поиск ответа, а также она должна быть доступной и преодолимой для детей. На данном этапе педагогу важно не упустить момент и помочь детям увидеть несоответствие, противоречие.

В работах Л.Н. Волошиной всесторонне освещается проблема использования социально-игровых проектов для дошкольников. Выделяются следующие их компоненты: актуальность проблемы, особенности реализации проекта, прописываются цели, задачи, участники, сроки реализации проекта, формы работы, прописывается интеграция образовательных областей.

Автором выделяется и такой вид проектов как событийные, они связываются с какими-либо значимыми событиями, происходящими в жизни общества, в частности, с проведением Олимпийских игр в Москве в 2014 году (12).

Рассмотрим проектную деятельность в контексте ООП «От рождения до школы» и «Детство». В программе «Детство» в описании ее вариативных форм, методов и средств реализации говорится о том, что метод проектов способствует развитию познавательных интересов ребенка. Он дает возможность экспериментировать, синтезировать полученные знания, развивать творческие способности и коммуникативные навыки (16).

В ООП «От рождения до школы» в разделе «Содержание психолого–педагогической работы» в области «Познавательное развитие» раскрывается содержание работы в проектной деятельности в соответствии с возрастом детей, то есть по возрастным группам, делается акцент на создании условий, необходимых для развития проектной деятельности. Основные виды проектов, которые дети могут реализовать: исследовательские, нормативные и творческие. С данной целью в группе следует создавать такую атмосферу, которая бы вдохновляла детей на проектное действие. Необходимо регулярно выделять время для проектной деятельности. Также здесь прописано и то, что должны делать педагоги, чтобы данная деятельность в детском саду реализовывалась, а именно:

- создавать проблемные ситуации, которые инициируют детское любопытство;
- поддерживать детскую автономию, то есть желание самостоятельно выдвигать проектные решения;
- помогать детям аргументировать выбор того или иного варианта и др.

Выделяются также и особенности организации развивающей предметно–пространственной среды для развития проектной деятельности. Акцент делается на том, что важнейшими объектами для детских исследований являются объекты природы и ближайшее окружение (33).

Таким образом, можно сделать вывод о том, что на современном этапе проектная деятельность является весьма актуальным направлением в условия дошкольной образовательной организации, так как в ФГОС ДО отражаются такие позиции как комплексный подход к решению образовательных задач,

интеграция образовательных областей, увеличение доли самостоятельной и совместной деятельности детей, которые вполне могут реализоваться через включение детей в проектную деятельность. Проектная деятельность находит свое отражение и в основных общеобразовательных программах дошкольного образования.

В дошкольных образовательных организациях реализуются различные типы проектов: исследовательские, нормативные, творческие, социально – игровые, событийные и др. Существует много различных определений термина проектная деятельность, также авторами выделяются разные подходы к классификации типов проектов, реализуемых в условиях ДОО. Для того, чтобы реализовать проектную деятельность необходимо создать для этого определенные условия.

1.3. Педагогические условия развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в проектной деятельности

В начале нашего исследования, на основе изучения психолого-педагогической литературы мы предположили, что математические представления у детей старшего дошкольного возраста в проектной деятельности будут успешно развиваться, если:

-обогащать развивающую предметно–пространственную среду, которая включает в себя разнообразные объекты, а также средства для экспериментирования с ними;

-развивать у детей исследовательскую активность, инициативность и самостоятельность;

-включать в работу родителей для осуществления партнерского взаимодействия взрослый – ребенок по реализации проекта, а также в целях помощи детям.

Первым условием является обогащение развивающей предметно–пространственной среды, которая включает в себя разнообразные объекты, а также средства для экспериментирования с ними

В контексте ФГОС ДО говорится о том, что важнейшим условием реализации Программы является создание развивающей предметно–пространственной среды. Концептуальная модель развивающей предметно–пространственной среды, разработанной С.Л. Новоселовой, включает в себя три компонента: предметное содержание, его пространственная организация и их изменения во времени (31).

В ФГОС ДО также выделяются и принципы организации развивающей предметно – пространственной среды: содержательная насыщенность, трансформируемость, полифункциональность, вариативность, доступность и безопасность. Содержание развивающей предметно – пространственной среды должно способствовать реализации принципа интеграции образовательных областей, предусматривать возможность для совместной деятельности с педагогом, а также самостоятельной деятельности детей в специально созданных для этого условиях (38).

Н.В. Мельникова в целях развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в группе предлагает создавать «Центр математического развития», он представляет собой специально отведенное место, которое оснащено всевозможными дидактическими играми и пособиями, занимательным материалом с математическим содержанием. Важно помнить о том, что все дидактические игры и упражнения должны соответствовать таким принципам как: от простых предметных действий (выделение, группировка, разделение) к мыслительным действиям (сравнение, классификация, обобщение), от действий с одним свойством (формой или цветом) к действиям с двумя или тремя свойствами (23, 37).

Н.М. Перова, исходя из выделяемых в программах разделов, дидактические игры, которые будут представлены в «Центре математического развития» разделяет на следующие блоки:

- 1) игры с числами и цифрами («Назови соседей», «Какой цифры не стало?»);
- 2) игры, направленные на развитие умения ориентироваться в пространстве («Художник», «Далеко - близко»);
- 3) игры на ориентировку во времени («Времена года», «Дни недели»);
- 4) игры с геометрическими фигурами («Геометрическое лото», «Чудесный мешочек»);
- 5) игры с величинами («Больше - меньше», «Разложи по размеру») (35).

Для того чтобы процесс развития математических представлений у детей проходил в более доступной форме можно использовать такие дидактические игры как: логические блоки Дьенеша, материалы М. Монтессори, конструктор Фрёбеля, палочки Кюизенера, а также игры – головоломки. В целях стимулирования детей на осуществление творческой деятельности и коллективные игры можно использовать магнитные доски, фланеграфы с наборами фигур, счетные палочки.

Особый интерес у детей старшего дошкольного возраста вызывают игры – головоломки, занимательные игры и игры на смекалку. Интерес к головоломкам можно поддерживать, используя задачи на смекалку геометрического характера, здесь будут использоваться счетные палочки или спички, веревочные головоломки.

Кроме того, для развития математических представлений можно использовать различные логические упражнения и задачи: на поиск закономерностей, на поиск недостающей фигуры в ряду. Примерами таких упражнений и задач могут быть: «Найди лишнюю фигуру», «Какое число надо поставить в пустую клетку» и другие.

Для того чтобы включать детей старшего дошкольного возраста в проектную деятельность необходимо наличие в группе центра для

экспериментирования, в нем должны быть необходимые материалы и приборы:

- приборы-помощники: балансовые весы, мерные сосуды разного объема и формы, часы песочные и кварцевые, линейки, термометры, сантиметры;

- материалы: песок, вода, пластмассовые стаканчики разной формы, величины, предметы для счета и группировки, монеты, палочки Кюизенера, блоки Дьенеша, карточки с указаниями направлений движения;

- прочие материалы: календари, схемы, конструкторы, модели, пазлы, домино, рабочие листы с заданиями, тетради в клетку, репродукции картин, дидактические игры. Весь представленный материал может меняться в зависимости от плана работы. Экспериментирование, которое используется педагогами в образовательной и самостоятельной деятельности детей, а также в режимных моментах будет способствовать пробуждению у дошкольников интереса, познавательной активности и любопытству к изучению нового материала. Экспериментальная работа вызывает у ребенка интерес к исследованию, развивает мыслительные операции (анализ, синтез, классификацию, обобщение и др.), стимулирует познавательную активность и любознательность ребенка, активизирует восприятие учебного материала.

Вторым условием нашей гипотезы является развитие у детей исследовательской активности, инициативности и самостоятельности. Ребенок дошкольного возраста – это, прежде всего неутомимый деятель, с удовольствием и живым интересом познающий и проявляющий себя в окружающем пространстве. Сам процесс развития дошкольника будет успешно осуществляться при условии его активного и разнообразного взаимодействия с миром (36).

В ряде исследований понятие «исследовательская активность» рассматривается как основное выражение его креативности, которая проявляется в высокой избирательности ребенка к исследуемому новому, а также в широкой любознательности.

Исследовательская активность дошкольника включает в себя следующие компоненты:

«1) мотивационный связан с интересом и желанием ребенка вести поиск решения заданной проблемы, а также с проявлением настойчивости в достижении поставленной цели;

2) содержательный связан с представлениями о возможных способах и средствах осуществления исследовательского поиска решения проблемы;

3) операциональный отражает опыт практического использования ребенком дошкольного возраста исследовательских умений для решения проблемы в процессе экспериментирования» (36, 10).

По мнению Т.И. Бабаевой, процесс развития исследовательской активности у детей старшего дошкольного возраста в проектной деятельности обуславливается тем, что:

«- взаимодействие родителей и педагогов строится как совместная, взаимодополняющая деятельность, в ходе которой каждая из сторон в полной мере использует потенциал детского сада и семьи для обогащения практики непрерывного детского экспериментирования;

- позиция воспитателя развивается в зависимости от уровня исследовательской активности ребенка, причем преобладающими являются функции инициирования детской активности, стимулирования индивидуального выбора, побуждения и поддержки самостоятельной деятельности

- взаимодействие взрослых с детьми старшего дошкольного возраста строится как исследовательское объединение, в котором каждый участник проявляет себя в различных ролях, а также создается обстановка «радости общего открытия нового» (3, 29).

То, что задачу формирования инициативной и самостоятельной личности необходимо решать именно в дошкольном возрасте доказывают и исследования психологов (А.В. Запорожца, А.Н. Леонтьева, С.Л.

Рубинштейна). Исследователи рассматривают самостоятельность как интегративное качество личности, а ее интегративная роль заключается в объединении других личностных проявлений, общей направленностью на мобилизацию всех сил, ресурсов и средств, для осуществления программы действий без посторонней помощи (36).

В старшем дошкольном возрасте показателями самостоятельности являются: стремление к решению задач деятельности без помощи со стороны других людей, умение определить цель предстоящей деятельности, осуществлять элементарное планирование, реализовать задуманное и получить результат, адекватный поставленной цели, способность к проявлению инициативы и творчества в решении поставленных задач. Можно сказать, что самостоятельность дошкольника является и важнейшим фактором готовности ребенка к обучению в школе, его личностного созревания, так как она заключается в умении ребенка настойчиво решать задачи предстоящей деятельности, относительно независимые от взрослого, используя для этого имеющиеся знания, опыт, при помощи поисковых действий (3).

Различные виды деятельности дошкольников оказывают влияние на развитие разных компонентов самостоятельности. К примеру, игра способствует развитию активности и инициативы, трудовая деятельность закладывает возможности для формирования целенаправленности и осознанности действий, настойчивости в достижении результата, а в продуктивных видах деятельности развивается независимость ребенка от взрослого, стремление к поиску адекватных средств самовыражения (36).

Опираясь на мысль о том, что активность, инициативность и самостоятельность можно развивать в игровой деятельности, то в рамках осуществления проекта по развитию математических представлений у детей можно создать уголок для сюжетно–ролевых игр математического характера.

Учитывая то, что в сюжетно–ролевых играх могут возникать проблемные ситуации, которые в дальнейшем могут решаться в рамках

проектной деятельности в группе можно организовать уголок для сюжетно-ролевых игры, имеющих математическую направленность.

В сюжетно-ролевой игре с математическим содержанием знания детей не только уточняются и расширяются, но и в силу их неоднократного, практически-действенного воспроизведения преобразовываются, качественно изменяются, приобретают сознательный и обобщенный характер. Особенность сюжетно-ролевых игр с математическим содержанием состоит в том, что, принимая роль взрослого, ребенок действует согласно правилам, диктуемым данной ролью: воспроизводит профессиональные действия взрослых, учитывая количество, с которым необходимо оперировать, длительность и время совершаемых действий и т. п. В таких играх решаются следующие задачи:

- формирование и закрепление количественных, геометрических, временных, пространственных и величинных представлений;
- расширение представлений об окружающей действительности;
- формирование умения ориентироваться на предложенную ситуацию (игровой образ, математическое содержание игры, временные рамки и т.п.);
- обучение умению планировать и регулировать свою деятельность во времени в зависимости от действий партнера по игре;
- развитие личностных качеств, эмоциональной сферы.

В сюжетно-ролевой игре с математическим содержанием количественная сторона действительности становится ее содержанием. Дошкольники в сюжете и содержании игр, а также в игровых действиях отражают знакомую им область действительности: быт семьи, детского сада, события общественной жизни, различные виды труда взрослых. В таких играх иногда создаются ситуации, в которых, выполняя взятую на себя роль, ребенок может производить разнообразные счетные и измерительные действия. Например, в игре «Магазин» он пересчитывает предметы, записывает свои подсчеты, измеряет ткань, ленты, веревочки и др.; в игре «Транспорт» устанавливает маршруты и рейсы поездов, самолетов,

автобусов и т. д. Таким образом, играя в профессии, дети постигают смысл труда и воспроизводят трудовую деятельность взрослых, а также одновременно учатся точному выполнению правил и математических действий в бытовой обстановке.

Мотивация к выполнению заданий, предусмотренных проектом, является одним из условий его успешной реализации. Для того, чтобы мотивировать детей на выполнение заданий можно использовать метод жетонов. Суть данного метода заключается в том, что за правильное выполнение задания ребенок получает жетон. В качестве жетонов могут использоваться различные предметы: монетки, наклейки с любимыми персонажами из мультфильма, части пазла, звездочки и другое. После того, как ребенок набирает определенное количество жетонов он получает поощрение. С данной целью можно убрать из групповой комнаты определенные игрушки и только после того, как ребенок в ходе выполнения заданий набирает нужное количество жетонов, он сможет обменять их на возможность поиграть с ними, возможны также и другие варианты поощрений.

Третьим условием, которые мы выделили, является включение в работу родителей для осуществления партнерского взаимодействия взрослый – ребенок по реализации проекта, а также в целях помощи детям.

В Федеральном законе «Об образовании в РФ» 2013г. Находит свое отражение положение о том, что семейное воспитание признается первостепенным. В статье 44 говорится, что родители или законные представители несовершеннолетних обучающихся имеют право на обучение и воспитание детей перед всеми другими лицами. Они обязаны заложить основы физического, нравственного и интеллектуального развития личности ребенка.

Большое внимание уделяется взаимодействию педагогов с родителями, оказанию им педагогической помощи и поддержки. В ФГОС ДО взаимодействие с родителями (законными представителями) является

важным психолого–педагогическим условием реализации Программы по вопросам образования ребенка, а также условием, необходимым для создания социальной ситуации развития ребенка (38).

О. Л. Зверева рассматривает вовлечение в контексте «активного участия пап и мам в различных мероприятиях ДОО как составляющую взаимодействия». Вовлечение родителей в проектную деятельность вызывает у детей чувство гордости за своих родителей и, тем самым, заинтересованность предстоящей совместной деятельностью (18, 50).

Специфика включения родителей в совместную деятельность с ребенком заключается в том, что взрослым необходимо «наводить» ребенка, помогать обнаруживать проблему или даже инициировать ее возникновение, вызвать интерес к ней. Взаимодействие педагогов с родителями должно быть партнерским. Оно предполагает активное включение родителей в жизнь дошкольного образовательного учреждения.

Основные задачи работы педагогов с родителями в этом направлении: установить партнерские отношения с семьей каждого воспитанника; объединить усилия для развития и воспитания детей; создать атмосферу взаимопонимания, общности интересов, эмоциональной взаимоподдержки; активизировать и обогащать воспитательные умения родителей; поддерживать их уверенность в собственных педагогических возможностях.

Для того чтобы вовлечь родителей в проектную деятельность совместно со своим ребенком можно использовать как традиционные формы взаимодействия с семьей, так и нетрадиционные. Для начала необходимо провести анкетирование с целью выявления типа, к которому они относятся.

Есть три типа родителей: родители - лидеры (они умеют и с удовольствием участвуют в воспитательно-образовательном процессе, видят ценность любой работы детского учреждения); родители - исполнители, (принимают участие при условии значимой мотивации); родители - критические наблюдатели. Всё это поможет воспитателю найти

дифференцированный подход к родителям во время проведения совместных мероприятий, а в частности проектной деятельности

Привлекать в работу над проектом необходимо родителей-критических наблюдателей, так как родители-лидеры заинтересованы в реализации проекта и зачастую на заключительном этапе защищают проект без помощи воспитателя, а родители-критические наблюдатели не выражают своей активной позиции.

Можно проводить тематические консультации с целью знакомства родителей с понятием проектная деятельность, здесь также необходимо сделать акцент на том, что проектная деятельность способствуют развитию у детей таких качеств как любознательность, активность, развиваются такие мыслительные операции как анализ, синтез, обобщение.

Организовать их можно и в нетрадиционной заочной форме, для этого необходимо подготовить ящик (конверт) для вопросов родителей в области развития математических представлений у детей в проектной деятельности. Читая почту, педагог может заранее подготовить полный ответ, изучить литературу, посоветоваться с коллегами или переадресовать вопрос. Также на современном этапе во многих дошкольных образовательных организациях есть система онлайн - консультирования. Индивидуальные беседы с родителями можно использовать для того, чтобы выявить их желание или же нежелание принимать участие в проектной деятельности совместно со своим ребенком.

В ходе круглого стола можно в нетрадиционной обстановке обсудить актуальные проблемы развития математических представлений у детей именно в ходе реализации проектной деятельности. Также можно применять вечера вопросов и ответов. Это форма позволяет родителям уточнить свои педагогические знания, применить их на практике, узнать о чем-либо новом, пополнить знаниями друг друга, обсудить некоторые проблемы развития детей.

В целях мотивации родителей на осуществление проектной деятельности организуется конкурс «Я – исследователь», где в зависимости от позиции родители по окончании полностью защищают свои проекты с ребенком, либо же воспитатель совместно с ребенком делает это. Исходя из того, что позиция воспитателя развивается в зависимости от уровня исследовательской активности ребенка и преобладающими функциями являются: инициирование детской активности, стимулирования индивидуального выбора, побуждения и поддержки самостоятельной деятельности можно организовать творческие группы

Таким образом, для того чтобы реализовать проект в дошкольной образовательной организации необходимо обогащать предметно-пространственную среду, с этой целью в группе необходимо обогащать материалами математического содержания уголок для экспериментирования, создать центр для сюжетно-ролевых игр с математическим содержанием, также необходимо развивать у детей исследовательскую активность, инициативность и самостоятельность, с данной целью можно применять метод жетонов, кроме того необходимо включать в работу родителей для осуществления партнерского взаимодействия взрослый-ребенок по реализации проекта, а также в целях помощи детям.

Выводы по первой главе

Обобщив вышесказанное можно сделать вывод о том, что проблема развития математических представлений у детей на современном этапе является весьма актуальной. Задачи развития математических представлений у детей дошкольного возраста находят свое отражение как в ФГОС ДО, так и в основных общеобразовательных программах дошкольного образования в рамках области «Познавательное развитие». Кроме того, существуют и

различные парциальные программы, которые развитию у детей математических представлений.

Вопросы развития у детей дошкольного возраста математических представлений находят свое отражение в работах А.А. Столяра, Е.И. Щербаковой, З.А. Михайловой, Ю.В. Микляевой и других. Существует также множество различных средств развития математических представлений: дидактические игры и упражнения, пособия, логические блоки Дьенеша, материалы М. Монтессори и др.

В процессе развития математических представлений у дошкольников можно использовать различные виды детской деятельности, в том числе и проектную деятельность. Изучению проектной деятельности посвящены работы Н.Е. Вераксы, А.Н. Вераксы, Е.С. Полат, Н.Ю. Пахомовой, Т.А. Данилиной, А.С. Кисилевой и др.

Мы предположили, что успешно развиваться математические представления у детей старшего дошкольного возраста в проектной деятельности будут если:

- обогащать развивающую предметно–пространственную среду которая включает в себя разнообразные объекты, а также средства для экспериментирования с ними;

- развивать у детей исследовательскую активность, инициативность и самостоятельность;

- включать в работу родителей для осуществления партнерского взаимодействия взрослый – ребенок по реализации проекта, а также в целях помощи детям.

ГЛАВА 2. ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ РАЗВИТИЯ МАТЕМАТИЧЕСКИХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ У ДЕТЕЙ СТАРШЕГО ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА В ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

2.1. Выявление уровня развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста

Изучив теоретические аспекты развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в проектной деятельности, мы приступили к экспериментальной работе.

В исследовании принимали участие 20 детей старшего дошкольного возраста (5-6 лет) МБДОУ детский сад комбинированного вида №47 г. Белгорода. Эксперимент состоял из констатирующего этапа.

Цель констатирующего этапа заключалась в выявлении исходного уровня развития математических представлений у старших дошкольников.

Задачи констатирующего этапа эксперимента были следующие:

1. Провести диагностику с целью выявления исходного уровня развития математических представлений у детей, сделать качественный и количественный анализ полученных результатов.

2. Провести анкетирование среди педагогов с целью выявления уровня педагогической компетентности в области развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста и проектной деятельности, провести анализ полученных результатов.

3. Провести анкетирование среди родителей с целью выявления их знаний в области развития математических представлений у старших дошкольников, а также проектной деятельности, обработать полученные результаты.

В педагогическом эксперименте участвовало 20 детей старшей группы (5-6 лет). Для выявления уровня развития математических представлений у

детей старшего дошкольного возраста была использована диагностическая методика А.В. Белошистой (Приложение 1) (5, 300).

Данная методика направлена на выявление уровня развития математических представлений у детей 5-6 лет. Общее количество заданий, которые мы взяли для проведения исследования, составило 15. Максимальное количество баллов, которое могли набрать дети в ходе данной методики, составило 30, так как за каждый правильный ответ максимально можно получить 2 балла.

Для обработки полученных данных используется математическая формула:

$$ОУ = \frac{n * 100\%}{n_{max}},$$
 где ОУ – это оценка успешности, которая выражается в

процентном отношении, n – количество баллов, которое набрал ребенок, n_{max} – максимальное количество баллов, которое может получить ребенок в ходе данной методики.

Условные обозначения, которые мы применили здесь: Н/Н – нормальный уровень, В – высокий уровень, Н/З – низкий уровень, Н/С – уровень ниже среднего.

Полученные нами в ходе проведения данной методики результаты представим в виде сводной таблицы 2.1 и на рисунке 2.1.

**Диагностика уровня развития математических представлений у детей
старшего дошкольного возраста**

Имя и фамилия	Номер задания теста															Всего баллов	ОУ
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15		
Алена А.	2	2	2	1	2	2	0	1	1	2	2	2	1	1	2	23	76,6% (Н/Н)
Арина С.	2	2	2	1	2	2	0	1	1	2	2	1	2	1	1	22	73,3% (Н/Н)
Артем Ч.	2	2	2	1	2	1	0	1	1	2	2	2	1	1	1	21	70% (Н/Н)
Варя Н.	2	2	2	2	2	1	0	1	1	2	2	2	2	1	2	26	86,6% (В)
Вика Д.	1	2	2	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	14	46,6% (Н/З)
Вика М.	2	2	2	2	2	2	0	1	0	1	2	2	1	2	2	24	80% (В)
Данил М.	2	2	2	1	2	1	0	0	2	0	2	2	2	1	2	21	70% (Н/Н)
Даша Л.	0	2	2	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	13	43,3% (Н/З)
Даша Р.	2	2	2	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	2	15	50% (Н/С)
Диана С.	2	2	2	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	2	17	56,6% (Н/С)
Ева У.	2	1	2	1	2	1	0	0	1	2	2	2	1	2	1	20	66,6% (Н/Н)
Катя Ш.	2	2	2	1	1	1	0	0	1	1	2	2	2	2	2	21	70% (Н/Н)
Кира К.	2	2	2	1	1	1	0	1	1	1	2	1	0	0	2	17	56,6% (Н/С)
Люда Н.	2	2	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	14	46,6% (Н/З)
Матвей Р.	2	2	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	15	50% (Н/С)
Настя П.	2	2	2	1	1	1	0	1	0	1	2	1	1	2	1	18	60%(Н/С)
Настя Ф.	2	2	2	2	2	1	0	1	0	2	2	0	2	2	2	22	73,3% (Н/Н)
Рома В.	1	1	2	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	2	13	43,3% (Н/З)
Саша Л.	2	2	2	2	2	1	0	1	2	2	2	2	2	2	2	26	86,6% (В)
Соня З.	2	2	2	1	2	1	0	2	1	2	1	2	1	1	1	21	70% (Н/Н)

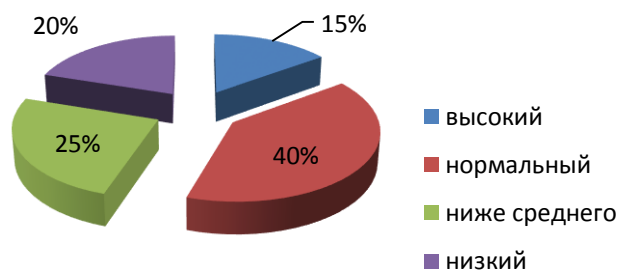


Рис.2.1. Уровень развития математических представлений у старших дошкольников на констатирующем этапе эксперимента

Исходя из полученных данных, мы можем увидеть, что:

- 1) высокий уровень был отмечен у 3 детей, что составляет 15%;
- 2) нормальный уровень был выявлен у 8 детей, что составило 40%;
- 3) уровень ниже среднего наблюдается у 5 детей, что составляет 25%;

4) низкий уровень развития математических представлений выявлен у 4 детей, что составляет 20%.

Также мы можем увидеть, что особые трудности у детей возникли при выполнении заданий под номерами: 4, 7, 8, 9.

Целью задания №4 было выявление уровня развития зрительно – моторной координации и степени развития мелкой моторики. При обводе линии дети отрывали руки и выезжали за границы нарисованных линий.

Цель задания № 7 заключалась в выявлении умения «вписываться в клетку», ориентироваться на плоскости листа, в выявлении понимания отношений «столько же», «меньше на один». У детей возникли проблемы с воспроизведением предложенных фигур, в большинстве работ в данном задании нарисованы другие фигуры.

Задание № 8 заключалось в выявлении степени развития пространственного воображения и умения соотносить реальный объект с рисунком. Дети затруднялись в выделении большего предмета в каждом ряду, не могли соотнести реальный объект с рисунком.

Целью задания № 9 было определение умения ориентироваться на плоскости: право – лево. Проблемы возникли в том, что дети допускали ошибки в определении направления.

Из этого можно сделать вывод о том, что дети испытывали особые трудности в ориентировке в пространстве, в частности на листе бумаги, в связи с этим возникли и проблемы с развитием пространственного воображения.

Дети с высоким уровнем развития математических представлений (Варя Н., Вика М., Саша Л), задания выполняли правильно и самостоятельно, дополнительных вопросов по поводу их выполнения не задавали.

Дети, у которых был выявлен нормальный уровень развития математических представлений (Алена А., Арина С., Артем Ч., Данил М., Ева У., Катя Ш., Настя Ф., Соня З) пытались выполнить задания самостоятельно,

но принимали помощь со стороны и могли применить ее для успешного выполнения своей работы.

У детей с уровнем ниже среднего (Даша Р., Диана С., Кира К., Матвей Р., Настя П) наблюдалось то, что они пытались выполнить задания самостоятельно, но принимали помощь со стороны, а вот применить ее для выполнения задания не могли.

Дети, у которых в ходе диагностики выявился низкий уровень развития математических представлений (Даша Л., Люда Н., Рома В) наблюдалось то, что они не приступали к выполнению предложенного им задания, действовали случайным образом, не воспринимали помощи со стороны и не могли понять смысла предложенных им заданий.

Нами было проведено анкетирование для педагогов с целью выявления уровня компетентности в вопросе развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста и знаний в области проектной деятельности.

Проанализировав предложенные нами анкеты, было выявлено, что на вопрос: «Что такое развитие математических представлений?» правильно ответили 3 педагога, что составляет 75% от числа опрошенных.

На вопрос: «Каким из перечисленных форм работ с детьми при формировании математических представлений вы отдаете предпочтение?» 2 педагога указали организованная образовательная деятельность в различных видах деятельности, что составило 50% от общего числа, а еще 2 педагога отметили организованную образовательную деятельность в режимных моментах.

На вопрос: «Используете ли вы в работе по развитию математических представлений у детей старшего дошкольного возраста проектную деятельность?» 3 педагога ответили – да, что составило 75% от общего числа опрошенных, 1 (25%) педагог ответил – нет.

Свою компетентность, связанную с развитием математических представлений по 10-балльной шкале педагоги оценили следующим образом:

2 (50%) педагога оценили ее в 7 баллов, это соответствовало среднему уровню, еще 2 педагога оценили свою компетентность в 8 баллов, что соответствовало высокому уровню.

Свои знания в области проектной деятельности по 10-балльной шкале 2 (50%) педагога оценили в 6 баллов, что соответствовало среднему уровню, 1 (25%) педагог оценил свои знания в 8 баллов, что соответствовало высокому уровню, и 1 (25%) педагог поставил себе 5 баллов, что соответствовало низкому уровню.

На вопрос: «В каких формах Вы организуете взаимодействие с родителями по вопросам развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста?» 3 педагога отметили такую форму как консультации, что составило 75% от числа опрошенных, 1 педагог указал такую форму как анкетирование, что составило 25% от общего числа педагогов, принявших участие в анкетировании.

На вопрос «Что Вам необходимо, для того, чтобы повышать свою профессиональную компетентность в данных вопросах?», 3 педагога (75%) выбрали такую форму как мастер – классы, 1 педагог (25%) выбрал курсы повышения квалификации.

Также нами было проведено анкетирование для родителей с целью выявления уровня компетентности в вопросах развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста и знаний о проектной деятельности.

Из 10 опрошенных родителей, на вопрос: «Необходимо ли развивать математические представления у детей в условиях семьи?» все родители ответили положительно.

На вопрос: «Какие средства вы используете для развития у детей математических представлений у детей в домашних условиях?», 6 (60%) родителей выбрали познавательную литературу, 3 (30%) родителей отметили книги из серии «Подготовка к школе» для детей 5-6 лет и 1 (10%) из родителей выбрал дидактические пособия.

На вопрос: «В каких формах Вы хотите, чтобы осуществлялось ваше взаимодействие с ДОО по вопросам развития математических представлений у детей?», 7 родителей отметили такую форму мастер-классы, что составило 70%, 3 родителей выбрали анкетирование, данное мнение составляет 30% от общего числа респондентов.

На вопрос: «Принимаете ли вы участие совместно со своим ребенком в проектной деятельности?», 8 родителей (80%) ответили положительно, 2 родителей (20%) ответили отрицательно.

На вопрос «Желаете ли Вы, чтобы ваше взаимодействие с ДОО по вопросам развития математических представлений у детей осуществлялось в форме проектной деятельности?» положительно ответили 6 родителей, что составило 60%, 4 ответили – нет, это мнение составило 40% от числа опрошенных.

Свою компетентность, связанную с развитием математических представлений в условиях семьи по 10-балльной шкале 5 родителей оценили в 7 баллов, что соответствовало среднему уровню и составило 50% от общего числа, 3 родителей оценили свою компетентность в 8 баллов, что соответствовало высокому уровню и составило 30% от общего числа родителей, принявших участие в анкетировании и 2 из родителей оценили свою компетентность в 6 баллов, что также соответствовало среднему уровню и составило 20% от общего числа.

Свои знания в области проектной деятельности по 10-балльной шкале родители оценил следующим образом: 6 родителей оценили их в 5 баллов, что соответствовало низкому уровню и составило 60% от общего числа, 3 родителей оценили свои знания в данной области в 6 баллов, что соответствовало среднему уровню и в совокупности составило 30% и 1 из родителей оценил свои знания в 7 баллов, что также соответствовало среднему уровню.

На последний вопрос: «Что Вам необходимо для того, чтобы повышать свою компетентность в области развития математических представлений в

условиях семьи?» 8 родителей отметили такую форму как семинары-практикумы, что составило 80% от общего число респондентов, 2 родителей выделили такую форму как мастер– классы, данное мнение составило 20%.

Таким образом, проводя анализ результатов констатирующего эксперимента, анализируя диагностическую методику, анкеты для педагогов и родителей мы пришли к выводу, что необходимо совершенствовать развитие пространственных представлений у детей старшего дошкольного возраста в проектной деятельности.

2.2. Разработка проекта, связанного с развитием математических представлений у детей старшего дошкольного возраста

В настоящее время проектная деятельность в дошкольных образовательных организациях является весьма перспективным направлением работы. Под проектной деятельностью Н.А. Виноградова и Е.П. Панкова рассматривают проектную деятельность как вариант интегрированного метода обучения дошкольников, как способ организации педагогического процесса, основанный на взаимодействии педагога и воспитанника, поэтапная практическая деятельность по достижению поставленной цели (11, 34).

И.В. Штанько проектную деятельность определяет, как «один из методов развивающего обучения, который учит детей принимать решения самостоятельно, а также способствует развитию у ребенка творческих способностей, совершенствует познавательные процессы детей и приобщает их к решению жизненно важных проблемных ситуаций» (45, 25).

В практике ДОО реализуются различные типы проектов, существуют также множество подходов к их классификации. Проект можно определить, как прообраз или прототип предлагаемого объекта.

В работах Л.С. Кисилевой и Т.А. Данилиной говорится о том, что проект представляет собой «определенный вид деятельности, направленный

на достижение нового результата, с учетом определенного времени и использование необходимых для этого ресурсов» (20, 44).

Паспорт проекта

Тема проекта: «Что такое пространство?»

Автор проекта: Т.С. Богачевская

Участники проекта: воспитатель, родители и дети

Возраст детей: старшая группа (5-6 лет)

Тип проекта: долгосрочный (на 1 год)

Актуальность: На сегодняшний день в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом дошкольного образования образовательная область «Познавательное развитие» занимает ведущее место в образовательном процессе дошкольников. В процессе развития элементарных математических представлений наряду с формированием представлений о свойствах и отношениях объектов окружающего мира (форме, цвете, размере, количестве и числе, времени) в Стандарте выделяется также и задача по развитию пространственных представлений у детей (38).

Дошкольный возраст – период интенсивного развития пространственных представлений. Ребенок с ранних лет сталкивается с необходимостью ориентироваться в пространстве. При помощи взрослых он усваивает самые простейшие представления об этом: слева, справа, вверху, внизу, в центре, над, под, между, по часовой стрелке, против часовой стрелки, в том же направлении, в противоположном направлении и др. Все эти понятия способствуют развитию пространственного воображения у детей.

Умение ребенка представить, спрогнозировать, что произойдет в ближайшем будущем в пространстве, закладывает у него основы анализа и синтеза, логики и мышления. Ориентировка в пространстве имеет универсальное значение для всех сторон деятельности человека, охватывая

различные стороны его взаимодействия с действительностью, и представляет собой важнейшее свойство человеческой психики.

Проблема: заключается в создании следующих педагогических условий, для реализации развития успешного развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста:

-обогащение развивающей предметно–пространственной среды, которая включает в себя разнообразные объекты, а также средства для экспериментирования с ними;

-развитие у детей исследовательской активности, инициативности и самостоятельности;

-включение в работу родителей для осуществления партнерского взаимодействия взрослый – ребенок по реализации проекта, а также в целях помощи детям.

Цель проекта. Актуализировать знания и умения детей, связанные с пространственными представлениями.

Задачи проекта.

1. Подобрать и реализовать разнообразные средства развития математических представлений у дошкольников (дидактические игры и упражнения, произведения художественной литературы, изобразительного искусства) с учетом усложнения познавательных задач.

2. Повысить компетентность родителей в области развития пространственных представлений у старших дошкольников в условиях семьи.

3. Оформить выставку «Освоение пространства», составить совместно с родителями карты для поиска сокровищ.

1 этап проекта - мотивационный

Содержание деятельности и формы работы

Проблемная ситуация. Педагог подстраивает проблемную ситуацию: персонаж (пират Синдбад из мультфильма «Пираты семи штормов») отправился на поиск сокровищ, но у него сломался компас, а,

следовательно, ему будет сложнее отыскать их. А как выдумаете, что еще необходимо Синдбаду кроме компаса, для того, чтобы отыскать сокровища? Педагог предлагает детям высказаться об услышанном, в разговоре направляет их внимание на пространство, его свойства. От лица персонажа активизирует обсуждение разных средств его измерения (спорит с детьми о том, как можно измерить пространство).

Вопросы для активизации деятельности:

- Что такое пространство?
- Для чего каждому человеку важно уметь ориентироваться в пространстве?
- С помощью чего люди могут ориентироваться в пространстве?
- Для чего в нашей речи существует множество словесных средств для обозначения пространственных отношений (наречий: направо – налево, предлогов: за, в, под, над и др.?)
- Почему раньше пространство измеряли в днях пути?

Обсуждение вариантов: оформление выставки «Ориентировка в пространстве», оформление фотоколлажа с привлечением родителей на тему «Места, в которых я побывал», составление детьми рассказа по представленным фотографиям.

2 этап – проблемно-деятельностный

Организованная деятельность, осуществляемая в различных видах детской деятельности: непосредственно образовательная деятельность (НОД), в режимных моментах, самостоятельная деятельность детей (с использованием ресурсов среды).

Основные формы (преимущественно для реализации образовательной области «Познавательное развитие»):

- Проведение ООД по ФЭМП «Путешествие в королевство математики», «Высоко, низко, далеко, близко», использование бесед для ознакомления с пространством.

- **Беседа, дидактическая игра или ситуация «Приметы времени в природе»:** поиск примет времени года в сезонных изменениях, поведении и внешнем виде животных.
- **Дидактические игры,** с целью актуализации умений ориентироваться на себе: «Солнышко», «Скульптор», «Контролер», а также в двухмерном и трехмерном пространстве: «Прятки», «Дорога в школу», «Всадник», «Вратарь» и другие (Приложение 3).
- **Наблюдение на прогулке:** за изменением расположения различных объектов (слева, справа, близко, далеко) с целью закрепления умения ориентироваться от себя, от других предметов и тд).
- **Задание детям на составление плана** для поиска «сокровища», это развивает умение детей ориентироваться в двухмерном пространстве (на листе бумаги), а также в трехмерном, так как дети при помощи нее будут искать определенный объект в окружающей среде, можно предложить вариант обмена своими планами между детьми, тогда они научатся следовать чужой карте.
- **Проведение консультаций и мастер-классов для педагогов** по примерным темам: «Развитие ориентировки в пространстве у детей старшего возраста через игровую деятельность», «Игры на формирование пространственных представлений»
- **Проведение анкетирования для родителей** «Развитие у детей старшего дошкольного возраста ориентировки в пространстве», консультация на тему «Почему важно научить ребенка ориентироваться в пространстве?», оформление педагогами папки – передвижки «Домашняя математика», здесь будут представлены различные дидактические пособия, книги для формирования элементарных математических представлений у детей 5-6 лет, которые родители могут использовать в процессе обучения математике дома; оформление для родителей памятки с играми, которые направлены на развитие пространственных представлений у детей.

Дополнительные формы (для реализации принципа интеграции образовательных областей):

- **организация мини-музея или выставки «История освоения пространства»** (здесь будут представлены картинки из мультфильмов, репродукции картин, в которых отображается пространственная тематика);
- **детско - родительское исследование «Наш путь домой»:** дети совместно с родителями должны сосчитать количество поворотов направо и налево, которые они совершают за прохождение своего пути от детского сада до дома, а также выяснить время, за которое они данный путь проходят.
- **экскурсия в музей (совместно с родителями)** по программам «Изучение пространства» (художественный музей, музей народного творчества и других на выбор) с листком-заданием (составить рассказ совместно с родителями о посещении данных мест, используя различные части речи, обозначающие пространственные отношения);
- **ситуация «Прошлое нашего города»:** уточнение представлений детей об истории города Белгорода или страниц, вариант: семьи (основание, достопримечательности города, обозначение мест, в которых происходили сражения в ходе Великой отечественной войны);
- **ситуация или игры-тренинги «Драгоценные минуты»:** уточнение представлений детей о некоторых правилах поведения в экстремальных ситуациях (на доступном уровне): пожар, плохое самочувствие и т.п. Рисование правил поведения в данных ситуациях символами, упражнения в скоростных мероприятиях (быстрое и организованное покидание помещения в определенных случаях, оказание простой помощи (в случае пореза пальца));
- **квест-игра для детей и родителей «Поиски клада»:** детям родителям совместно с ребенком выдается карта с отмеченными на ней станциями (объектами) и направлениями движения к ним, ребенок должен с помощью взрослого, следуя ей отыскать «клад». В данной ситуации

взрослый задает направление движения и количество шагов до объекта, а ребенок действует по его словесному указанию, меняя по сигналу направление своего движения.

- **рассматривание произведений изобразительного искусства**, в которых встречается пространственная тематика, в частности картин (В.М. Васнецова «Богатыри», «Витязь на распутье», И.И. Шишкина «Утро в сосновом лесу»), а также словесное описание увиденного на них, с целью закрепления словесного обозначения пространственных отношений (слева, справа, сзади);

- **прослушивание музыкальных и литературных произведений**, в которых встречается временная тематика (музыкальные произведения: «Часики», П.И. Чайковский «Времена года», литературные произведения «Сказка о потерянном времени», «Двенадцать месяцев», «Спящая красавица»);

- **3 этап - творческий**

- ***Содержание и формы работы***

- **Ожидаемый результат:** оформление выставки «Безграничное пространство», составление и оформление «Карты для поиска сокровища» совместно с родителями, мини-музея «Пространство», здесь будут представлены иллюстрации из мультфильмов, связанных с освоением пространства (различные мультфильмы про пиратов), также репродукции картин, отражающих пространственную тематику.

- **Риски:** отсутствие у родителей времени, необходимого для реализации проекта, отсутствие у педагогов ДОО мотивации на реализацию проекта.

- **Выход из рисков:** мотивация родителей на участие в проектной деятельности, привлечение к работе над проектом бабушек и дедушек, старших братьев и сестер, проведение конкурса на лучший проект среди педагогов.

Данный проект может быть реализован в дошкольной образовательной организации с целью актуализации знаний и умений у детей старшего дошкольного возраста о пространственных представлениях, повышения компетентности педагогов и родителей.

Выводы по второй главе

Экспериментальная работа состояла из констатирующего этапа. В ходе него мы определили цель и задачи исследования, осуществили подбор диагностического инструментария и выявили уровень развития математических представлений у детей старшей группы. По результатам нашего исследования высокий уровень был отмечен у 3 детей, что составляет 15%; нормальный уровень был выявлен у 8 детей, что составило 40%; уровень ниже среднего наблюдается у 5 детей, что составляет 25%; низкий уровень развития математических представлений выявлен у 4 детей, что составляет 20%.

Также мы обратили внимание на то, что особые трудности у детей вызвало выполнение заданий, связанных с умением ориентироваться в пространстве. С данной, целью мы посчитали необходимым разработать проект «Что такое пространство?» для детей старшего дошкольного возраста.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На современном этапе проблема формирования и развития математических представлений у детей является весьма актуальной, так как данная позиция находит свое отражение и в ФГОС ДО, и в комплексных и парциальных образовательных программах в области «Познавательное развитие».

Вопросы развития математических представлений у дошкольников раскрывались учеными с позиции ознакомления с величиной (Е.И. Щербакова), с пространственно–временными отношениями (Т.Д. Рихтерман). Идею развития математических представлений в ходе сенсорного воспитания дошкольников развивала в своих трудах М. Монтессори. В практике дошкольных образовательных учреждений используются различные средства развития математических представлений: конструкторы, логические блоки Дьенеша, палочки Кюизенера, материалы М. Монтессори, модели, календари, конструкторы, познавательная литература, дидактические пособия и др.

Развивать математические представления можно в различных видах детской деятельности, в том числе и в рамках проектной, это связано с тем, что в ФГОС ДО обозначены такие позиции как увеличение доли самостоятельной и совместной деятельности, интеграция образовательных областей, которые вполне могут реализоваться в ней.

Вопросы, отражающие проектную деятельность, ее сущность, основные типы проектов, реализуемых в ДОО, освещали в своих работах такие ученые как: Н.А. Виноградова, Е.П. Панкова, И.В. Штанько, Е.С. Полат, М.Ю. Бухарина, Н.Е. Веракса, А.Н. Веракса и другие. Л.Н. Волошина раскрывала в своих работах социально – игровые проекты для дошкольников. Н.Е. Веракса, А.Н. Веракса было разработано пособие для педагогов дошкольных учреждений «Проектная деятельность

дошкольников». Проблема развития математических представлений в процессе проектной деятельности на данном этапе является недостаточно освещенной. Проекты, связанные с развитием математических представлений разрабатывали А.М. Вербенец, О.Н. Сомкова, О.В. Солнцева.

На основе анализа литературы нами были определены следующие педагогические условия, которые будут способствовать успешному развитию математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в проектной деятельности:

-обогащение развивающей предметно–пространственной среды, которая включает в себя разнообразные объекты, а также средства для экспериментирования с ними;

-развитие у детей исследовательской активности, инициативности и самостоятельности;

-включение в работу родителей для осуществления партнерского взаимодействия взрослый – ребенок по реализации проекта, а также в целях помощи детям.

Изучив теоретические вопросы по развитию математических представлений у детей старшего дошкольного возраста в проектной деятельности, мы приступили к выполнению практической части нашего исследования. В педагогическом эксперименте приняло участие 20 детей в возрасте 5-6 лет МБДОУ детский сад комбинированного вида №47 города Белгорода. Эксперимент состоял из констатирующего этапа. Цель констатирующего этапа заключалась в выявлении исходного уровня развития математических представлений у старших дошкольников.

На основе анализа психолого–педагогической литературы мы также выявили критерии уровней развития математических представлений у старших дошкольников. Результаты нашего исследования были следующими: 1) высокий уровень был отмечен у 3 детей, что составляет 15%; 2) нормальный уровень был выявлен у 8 детей, что составило 40%; 3) уровень ниже среднего наблюдается у 5 детей, что составляет 25%; 4) низкий

уровень развития математических представлений выявлен у 4 детей, что составляет 20%.

По результатам констатирующего этапа нами было выявлено, что особые трудности у детей возникли с выполнением заданий, целью которых было выявление умения ориентироваться в пространстве. Исходя из этого, мы разработали для детей старшего дошкольного возраста проект «Что такое пространство?». В нем работа осуществляется по трем направлениям: работа с детьми старшей группы, педагогами и родителями.

Так как пространство существует во времени, мы решили добавить в проект задания, связанные с временными представлениями. Данный проект может быть реализован в ДОО. Таким образом, все поставленные задачи решены, цель достигнута.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Антипина Г.А. Новые формы работы с родителями в современном ДОУ // Воспитатель ДОУ. - 2011. - №12. - С. 88-94
2. Арнаутова Е.П. Планируем работу с семьей. // Управление ДОУ. - 2002. - № 4. - С. 66-68
3. Бабаева Т.И. Педагогическое сопровождение исследовательской активности старших дошкольников в детском саду // Детский сад: теория и практика. – 2015. - №9. – С. 29.-35.
4. Белошистая А. В. Что такое математическое развитие дошкольников // Детский сад: теория и практика. 2012. - № 1.- С. 6-17.
5. Белошистая А.В. Формирование и развитие математических способностей дошкольников: Вопросы теории и практики. М.: Гуманит. изд. центр ВЛАДОС, 2008. - 400с.
6. Болотина Л.Р. Дошкольная педагогика/ Л.Р.Болотина, Т.С. Комарова.- М.: Академия , 2008. - 240 с.
7. Веракса Н. Е., Веракса А. Н. Проектная деятельность дошкольников: Пособие для педагогов дошкольных учреждений. - М.: Мозаика-Синтез, 2017. - 112с.
8. Веракса Н.Б., Галимов О.Р. Познавательно – исследовательская деятельность дошкольников. Для работы с детьми 4-7 лет. – М.: МОЗАИКА – СИНТЕЗ,2012. – 80с.
9. Веракса Н.Е, Веракса А.Н. Специфика проектной деятельности: пособие для педагогов дошкольных учреждений. М.: 2009. - 112с.
10. Вербенец А.М., Сомкова О.Н., Солнцева О.В. Планирование образовательного процесса дошкольной образовательной организации: современные подходы и технология. Учебно – методическое пособие.- СПб.: ООО ИЗДАТЕЛЬСТВО «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2017. – 288с.

11. Виноградова Н.А. Образовательные проекты в детском саду: пособие для воспитателей / Н.А. Виноградова, Е.П. Панкова, М.: 2008.- 208с.
12. Волошина Л.Н. Информационная поддержка совместной физкультурно – оздоровительной деятельности детей, педагогов, родителей. Проектная деятельность с детьми старшего дошкольного возраста // Дошкольное воспитание.- 2014.-№2. – С. 64-65.
13. Выготский Л.С. Собрание сочинений: в 6 т. / Гл. ред. А.В. Запорожец. - Т. 5. – М.: Педагогика, 1983. – 369с.
14. Гогоберидзе А.Г., Солнцева О.В. Дошкольная педагогика с основами методик воспитания и обучения: Учебник для вузов. 2-е изд. Стандарт третьего поколения / Под ред. А.Г. Гогоберидзе, О.В. Солнцевой. – СПб.: Питер, 2016. – 464с.
15. Деркунская В. А. Проектная деятельность дошкольников. Учебно-методическое пособие.- М.: Центр педагогического образования, 2012.-144с.
16. Детство: Примерная образовательная программа дошкольного образования / Т.И. Бабаева, А.Г. Гогоберидзе, О.В. Солнцева и др. – СПб.: ООО «Издательство «Детство-Пресс», Издательство РГПУ им. А.И. Герцена, 2014. – 321с.
17. Евдокимова Е.С. Технология проектирования в ДОУ. М.: ТЦ Сфера, 2009. - 64с.
18. Зверева О.Л. Общение педагога с родителями в ДОУ / О.Л. Зверева, Т.В. Кротова. – М.: ТЦ Сфера, 2009. – 80с.
19. Киреева О.В. Развитие исследовательской активности детей старшего дошкольного возраста в процессе экспериментирования: дисс. Канд. Пед. Наук : 13.00.07 – Санкт – Петербург, 2011. – 204с.
20. Киселева Л.С. Проектный метод в деятельности дошкольного учреждения: Пособие для руководителей и практических работников ДОУ./ Л.С. Киселева, Т.А. Данилина, Т.С. Лагода, М.Б. Зуйкова. – М.: АРКТИ, 2012.- 96 с.

21. Крамаренко О.К. Проектная деятельность: сотворчество детско - взрослого коллектива // Детский сад: теория и практика. - 2012 - №9 - С. 94 - 96.
22. Математические ступеньки. Программа развития математических представлений у дошкольников / Под ред. Е.В. Колесниковой. - Издательство: Сфера, 2017. – 122с.
23. Мельникова Н.В. Математическое образование в ДОУ // Молодой ученый. –№2, 2013. – С. 77-79.
24. Микляева Н.В. Дошкольная педагогика. Обзорные лекции по подготовке студентов к итоговому междисциплинарному экзамену: учебное пособие / под ред. Н.В. Микляевой. – М.: ФОРУМ, 2012. – 256с.
25. Микляева Н.В., Микляева Ю.В. Теория и технологии развития математических представлений у детей. – М.: Академия, 2015. – 360с.
26. Михайлова З.А. Теория и технологии математического развития детей дошкольного возраста / З.А. Михайлова, Е.А. Носова, А.А. Столяр, А.М. Вербенец и др. - СПб: «ДЕТСТВО-ПРЕСС», 2008. – 384с.
27. Михайлова З.А., Игровые занимательные задачи для дошкольников – Москва: Просвещение, 2006 – 96с.
28. Михеева Е. В. Новые подходы к организации логико-математического развития детей дошкольного возраста // Детский сад: теория и практика. 2012.- № 1. - С. 64-70.
29. Морозова Л. Д. Педагогическое проектирование в ДОУ: от теории к практике. -М.: ТЦ Сфера, 2010. - 128с.
30. Новикова В. П. Математика в детском саду. Старший дошкольный возраст. М.: Мозаика-Синтез. 2000. - 112 с.
31. Новоселова С.Л. Развивающая предметная среда: методические рекомендации по проектированию вариативных дизайн – проектов развивающей предметной среды в детских садах и учебно – воспитательных комплексах / С.Л. Новоселова.- Центр инновационной педагогики, 2010.–64с.

32. Непомнящая Р.Л., Носова Е.А. Логика и математика для дошкольников / Е.А. Носова., Р.Л. Непомнящая. – М.: Детство – Пресс, 2010.- 144с.
33. От рождения до школы. Примерная общеобразовательная программа дошкольного образования (пилотный вариант) / Под ред. Н. Е. Вераксы, Т. С. Комаровой, М.А. Васильевой. — М.: МОЗАИКА СИНТЕЗ, 2014. — 368с.
34. Пахомова Н.Ю. Метод проектов в дошкольных образовательных учреждениях. Пос. для учителей и студентов пед. вузов. М.: АРКТИ, 2012.- 250с.
35. Перова М.Н. Дидактические игры по математике. М.: Просвещение, 2008. - 200с.
36. Поддьяков Н.Н. Исследовательская активность ребенка // Детский сад от А до Я.–2004. №2 – С.10-12.
37. Полат Е.С. Современные педагогические и информационные технологии в системе образования: учеб. Пособие для студентов высш. учеб. заведений / Е.С. Полат, М.Ю. Бухарина. М.: 2008.-368с.
38. Приказ министерства образования и науки Российской Федерации от 30 августа 2013 года №1014 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по основным образовательным программам – образовательным программам дошкольного образования». Режим доступа: <http://www.rg.ru.2013/10/23obr-dok/.html>
39. Рамонова К.М. Особенности и пути развития любознательности у детей дошкольного возраста. – СПб,2007. - 187с.
40. Рихтерман Т.Д. Формирование представлений о времени у детей дошкольного возраста / Т.Д. Рихтерман. – М.: Просвещение, 2010. – 250с.
41. Рубинштейн С.Л. Основы общей психологии. – СПб.: Питер, 2002. – 720с.
42. Столяр А.А. Формирование элементарных математических представлений. – М., 1998.- 320с.

43. Сыпченко Е.А. Инновационные педагогические технологии. Метод проектов в ДОУ. СПб.: Детство – пресс, 2012.- 250с.
44. Фауск Ю.И. Педагогика Марии Монтессори. – М.: Генезис, 2009.- 368с.
45. Штанько И. В. Проектная деятельность с детьми старшего дошкольного возраста. // «Управление дошкольным образовательным учреждением» №4, 2012. – С. 75-78.
46. Щербакова Е. И. Теория и методика математического развития дошкольников: Учеб. пособие / Е. И. Щербакова М.: Издательство Московского психолого-социального института; Воронеж: Издательство НПО «МОДЭК», 2008. – 392с.
47. Щербакова Е.И. Методика обучения математике в детском саду / Е.И. Щербакова. - М: Издательский центр «Академия», 2008. -272с.
48. Щербакова Е.И., О.Фунтикова. Формирование представлений и понятий о времени с помощью объемной модели. //Дошкольное воспитание.- 1986 - №7. – С. 58-64.
49. Эльконин Д.Б. Детская психология. - Москва: Издательский центр «Академия», 2007. - 400с.
50. Яковлева Н.Ф. Проектная деятельность в образовательном учреждении [Электронный ресурс] :учеб. пособие. – 2-е изд., стер. – М.: ФЛИНТА, 2014. - 144с.

Обработка результатов

0 - ребенок не приступает к выполнению задания или действует случайным образом; не воспринимает помощи со стороны, не понимает смысла задания; 1 - ребенок пытается выполнить задания; воспринимает помощь со стороны, может применить ее для выполнения задания; 2 - задание выполняет правильно и самостоятельно. По каждому тесту подсчитывается максимальное количество баллов (п).

Оценка успешности (ОУ) определяется по формуле $OY = \frac{n \cdot 100\%}{n_{max}}$, где п - максимальное количество баллов, которые можно набрать по этому тесту (если в нем 12 заданий, значит, максимально можно набрать 24 балла).

ОУ от 80 до 100% - *высокий уровень*; ОУ от 65 до 79 - *нормальный уровень*; ОУ от 50 до 64,5 - *ниже среднего*; ОУ от 49,9% и ниже - *низкий уровень*.

Диагностика математического развития детей 5-6 лет Входной тест

1. Раскрась два шарика в зеленый цвет, три в красный, остальные в синий.
Раскрась квадратики (в нижней части страницы) в те же цвета, что и шарики.

Цель. Выявить умение считать в пределах трех; воспринимать и запоминать инструкцию; действовать в соответствии с инструкцией.

2. Соедини каждую группу предметов с помощью кубика, на котором столько же точек, сколько предметов.

Цель. Выявить умение считать в пределах пяти; сравнивать множества разнородных объектов по количеству.

3. Рассмотрите рисунок. Цифры, которые ты видишь, обозначают число предметов. Соедини с этими цифрами соответствующее число предметов.

Цель. Выявить умение соотносить число и цифры 1 и 2 с соответствующим количеством предметов.

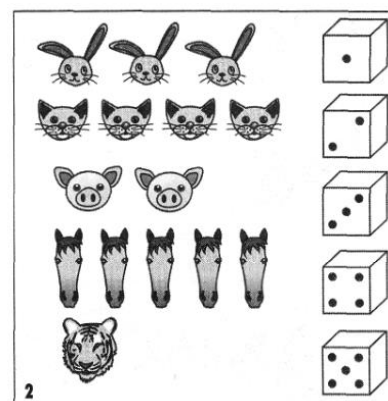
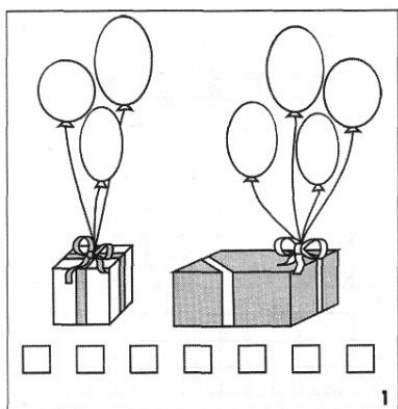
4. Проведи по пунктирам линии, не отрывая руки.

Цель. Выявить уровень развития зрительно-моторной координации и степень развития мелкой моторики.

5. Раскрась в каждой группе по четыре предмета. Соедини с цифрой 4 группы, где только четыре предмета.

Цель. Выявить умение считать в пределах пяти; использовать цифру 4 для обозначения количества предметов.

6. Обведи каждую фигуру по контуру. Отметь квадрат галочкой, а треугольник – двумя галочками. Фигуры с четырьмя углами раскрась в желтый цвет, а с тремя – в зеленый.



Цель. Выявить знание геометрических фигур: квадрат, треугольник; определить умение сравнивать фигуры по указанным признакам.

7. Нарисуй ниже столько же кружков, сколько маленьких квадратиков. Кружок рисуй размером в одну маленькую клетку.

Под большими квадратиками нарисуй такие же квадратики, но на один меньше.

Цель. Выявить умение «вписываться в клетку», ориентироваться на плоскости листа; выявить понимание отношений «столько же», «меньше на один».

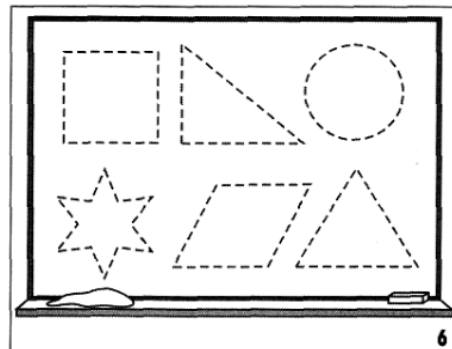
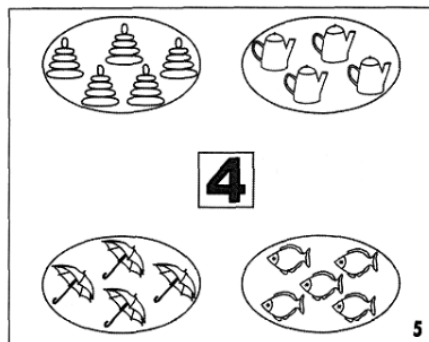
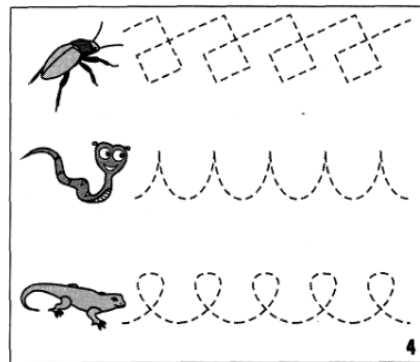
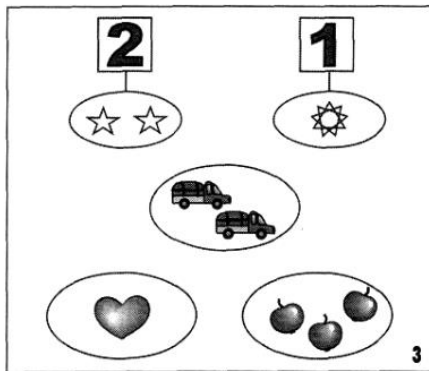
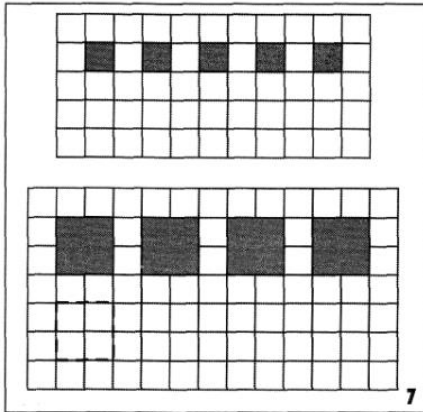
8. Рассмотрите предметы каждого ряда. Обведи тот, что действительно больший в каждом ряду. Раскрась четыре любых предмета.

Цель. Выявить степень развития пространственного воображения и умения соотносить реальный предмет с рисунком.

9. Раскрась все голуби, идущие вправо. Всем голубям, идущим влево, нарисуй крошки.

Цель. Определить умение ориентироваться на плоскости: право-лево.

10. Обведи каждую бусину по пунктиру. Раскрась бусы в соответствии с заданием: 1 - красный, 2 - синий, 3 - желтый.



Цель. Выявить умение воспринимать и запоминать сложную инструкцию, действовать в соответствии с ней; выявить уровень распределения внимания и умение распознавать цифры 1, 2, 3.

11. Раскрась справа столько же кружков, сколько предметов на каждом рисунке.

Цель. Выявить умение считать в пределах шести.

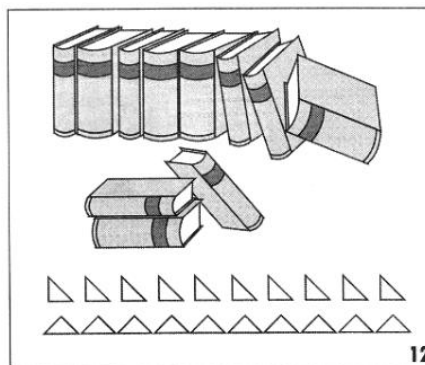
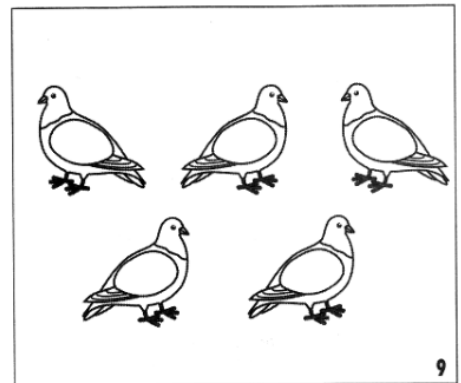
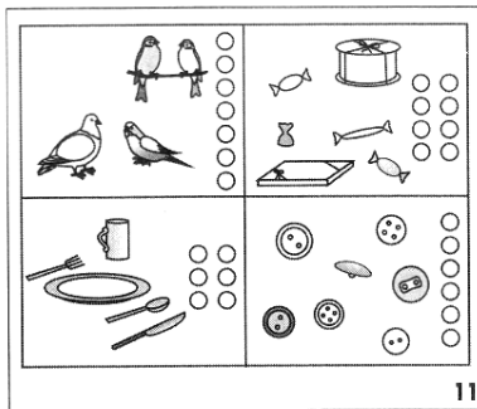
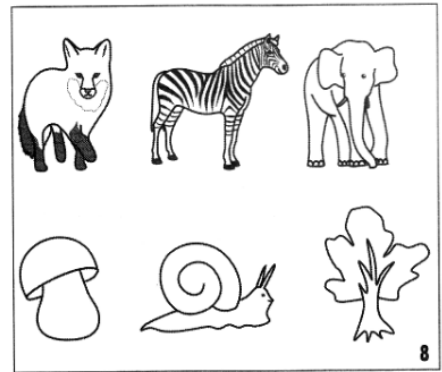
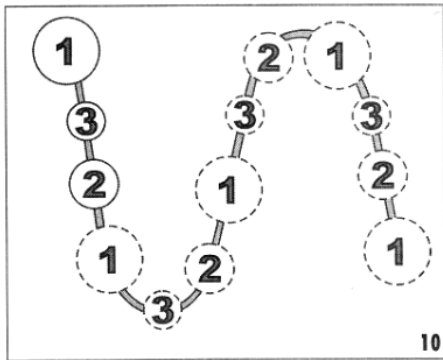
12. Раскрась в верхнем ряду зеленым цветом столько треугольников, сколько тонких книжек на рисунке.

Раскрась в нижнем ряду желтым цветом столько треугольников, сколько толстых книжек на рисунке.

Цель. Выявить умение сравнивать предметы по толщине, сравнивать множества разнородных предметов по количеству методом взаимно-однозначного соответствия.

13. Раскрась столько квадратиков синим цветом, сколько длинных морковок. Раскрась столько кружков красным цветом, сколько коротких морковок.

Цель. Выявить умение сравнивать предметы по длине, сравнивать множества разнородных предметов по количеству методом взаимно -однозначного соответствия.



14. Выбери для каждого ряда фигурку, которую нужно поставить на пустое место, чтобы сохранилась закономерность.

Цель. Выявить уровень развития логического и пространственного мышления.

15. Дорисуй на каждой ниточке бусы, так чтобы их стало столько же, сколько на ниточке в рамке.

Цель. Выявить умение присчитывать до заданного количества (до 7).

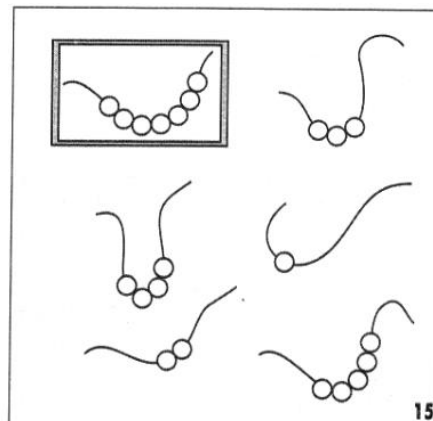
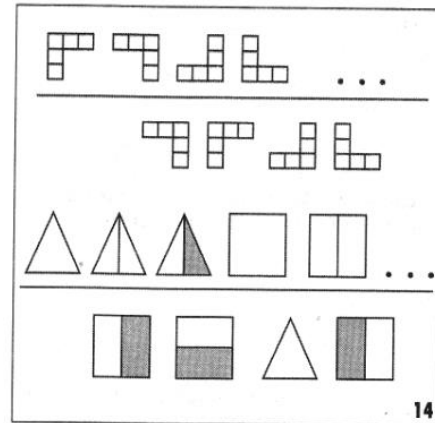
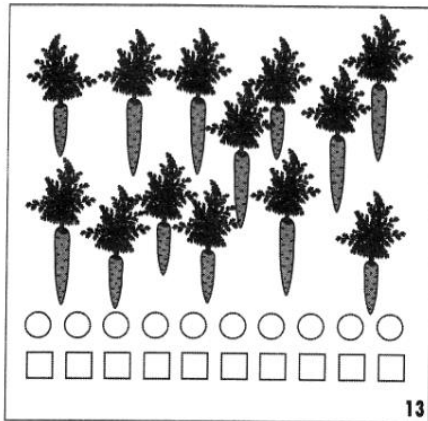
А. БЕЛОШИСТАЯ,

доктор педагогических наук, профессор,

Мурманский государственный

педагогический институт

(Окончание следует.)__



Анкета для педагогов

Выявление уровня компетентности в вопросе развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста и проектной деятельности

Уважаемый респондент!

Просим Вас принять участие в анкетировании, направленном на выявление уровня компетентности педагогов ДОО в вопросе развития математических представлений и проектной деятельности. Просим Вас ответить на ряд несложных вопросов. Для правильного заполнения анкеты достаточно поставить галочку или вписать свой вариант ответа там, где это требуется. Вся полученная в ходе исследования информация будет строго конфиденциальной.

1. Что вы понимаете под развитием математических представлений?
 - целенаправленная деятельность, в ходе которой воспитатель продуманно ставит перед детьми познавательные задачи, помогает найти адекватные пути и способы их решения;
 - это элементарные знания о пространстве, форме, величине, времени, количестве, их свойствах и отношениях», которые необходимы для развития у ребенка дошкольного возраста житейских и научных понятий;
 - сдвиги и изменения в познавательной деятельности личности, которые происходят в результате формирования математических представлений и связанных с ними логических операций.
2. Каким из перечисленных форм работ с детьми при формировании математических представлений вы отдаете предпочтение?:
 - организованная образовательная деятельность в различных видах деятельности;
 - в режимных моментах;
 - в самостоятельной деятельности;
 - взаимодействие с родителями.
3. Используете ли вы в работе по развитию математических представлений у детей старшего дошкольного возраста проектную деятельность?
 - Да
 - Нет
4. Оцените вашу компетентность, связанную с развитием математических представлений по 10-балльной шкале _____
5. Оцените свои знания в области проектной деятельности по 10-балльной шкале _____
6. В каких формах вы организуете взаимодействие с родителями по вопросам развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста?
 - консультации;
 - беседы;
 - анкетирование;
 - тренинги;
 - мастер – класс;
 - круглый стол
7. Что Вам необходимо, для того, чтобы повышать свою профессиональную компетентность в данных вопросах?
 - курсы повышения квалификации;
 - мастер – классы;
 - тренинги

Спасибо за участие!

Анкета для родителей

Выявление уровня компетентности в вопросе развития математических представлений у детей старшего дошкольного возраста и проектной деятельности

Уважаемый респондент!

Просим Вас принять участие в анкетировании, направленном на выявление уровня компетентности родителей детей старшего дошкольного возраста в вопросе развития математических представлений и проектной деятельности. Просим Вас ответить на ряд несложных вопросов. Для правильного заполнения анкеты достаточно поставить галочку или вписать свой вариант ответа там, где это требуется. Вся полученная в ходе исследования информация будет строго конфиденциальной.

1. Как вы считаете, необходимо ли развивать математические представления у детей в условиях семьи?
 - Да
 - Нет
 - Не знаю
2. Какие средства вы используете для развития математических представлений у детей в домашних условиях?
 - дидактические пособия;
 - конструкторы;
 - познавательную литературу;
 - книги из серии «Подготовка к школе» для детей 5-6 лет
3. В каких формах Вы хотите, чтобы осуществлялось ваше взаимодействие с ДОО по вопросам развития математических представлений у детей?
 - консультации;
 - беседы;
 - анкетирование;
 - семинары-практикумы;
 - квесты
4. Принимаете ли вы участие совместно со своим ребенком в проектной деятельности?
 - Да
 - Нет
5. Желаете ли Вы, чтобы ваше взаимодействие с ДОО по вопросам развития математических представлений у детей осуществлялось в форме проектной деятельности?
 - Да
 - Нет
 - Не знаю
6. Оцените вашу компетентность, связанную с развитием математических представлений в условиях семьи по 10-балльной шкале _____
7. Оцените свои знания в области проектной деятельности по 10-балльной шкале _____
8. Что Вам необходимо для того, чтобы повышать свою компетентность в области развития математических представлений в условиях семьи?
 - консультации;
 - беседы;
 - мастер – классы;
 - семинары-практикумы

Спасибо за участие!

Картотека игр для развития пространственной ориентировки

Игры на формирование ориентировки «на себе»

«Солнышко»

Цель: закреплять знания о месте расположения частей лица, умение ориентироваться на собственном теле.

Оборудование: схематическое изображение лица человека.

Содержание: ребятам предлагается схематическое изображение лица человека с ориентиром (нос). Предлагается выложить на нем части лица (глаза, брови, губы). Затем ребенок закрывает глаза и выполняет это задание снова, проговаривая где по отношению друг к другу располагаются все части лица.

«Скульптор»

Цель: учить детей учитывать относительность пространственных отношений в соответствии с положением самого себя и точки отсчета при ориентировке, без чьей-либо помощи определять пространственные направления в этих ситуациях.

Оборудование: макет игрушки Буратино.

Содержание: ребятам предлагается макет игрушки Буратино. Буратино будет показывать движения, а ребята стараются четко все за ним повторить.

«Контролер»

Цель: закреплять навыки ориентировки в пространстве в процессе соотнесения детьми парнопротивоположных направлений собственного тела с направлениями стоящего напротив человека.

Оборудование: билеты красного и зеленого цвета, обручи

Содержание: ребенок (контролер) располагается перед другими участниками игры - пассажирами, у которых есть билеты красного и зеленого цвета. Сзади «контролера» с правой и левой стороны кладутся обручи, обозначающие автобусы. «Пассажиры» с красными билетами направляются «контролером» в левый автобус, а с зелеными - в правый.

Игры на ориентировку в замкнутом и открытом пространстве

«Всадник»

Цель: развивать внимание, умение ориентироваться в пространстве, согласованности в движениях.

Оборудование: -

Содержание: Играющие распределяются по парам: один – «конь», другой – «наездник». Игрок-«конь» вытягивает руки назад-вниз, игрок-«наездник» берет его за руки. По команде в таком положении пары должны добежать до финиша. Победитель пары затем соревнуется с победителем другой пары.

Игры на ориентировку в пространстве с точкой отсчета «от себя» и «от предметов»

«Кто правильно назовет»

Цель: стимулировать умение определять пространственные отношения между собой и окружающими объектами.

Оборудование: -

Содержание: В игре ребенок показывает правую руку и называет, что находится справа, а затем ему предлагают закрыть глаза, повернуться на одном месте несколько раз. Затем открыть глаза, опять показать правую руку и назвать то, что находится справа от него. Таким образом, проводится работа и с левой рукой.

Консультация для педагогов
«Игры на формирование пространственных представлений у детей старшего дошкольного возраста»

Ребенок воспринимает пространство как нерасчлененную непрерывность. Слежение за движением предмета в пространстве у малыша развивается постепенно. Вначале он следит за горизонтально движущимся предметом, затем вертикально и, наконец, за предметом, движущимся по кругу и в вертикальной плоскости. Затем начинает осваивать глубину пространства. Вертикальное положение при ходьбе позволяет быстрее всего освоить направления вверх – вниз. При этом ребенок осваивает систему координат по сторонам собственного тела. Он сам является как бы центром системы координат. Различая горизонтальные оси вперед – назад, налево – направо, ребенок постепенно разбивает пространство на координатные углы: переднюю левостороннюю и другие зоны. Разница между ними исчезает, когда ребенок осваивает глубину пространства. Ориентировка на собственном теле является исходной в освоении ребенком пространственных направлений. Ребенок использует систему с фиксированной точкой отсчета (на себе) и переходит к использованию системы со свободно перемещаемой точкой отсчета (на другие объекты). Этапы пространственной ориентации – на себе, от себя, от объекта – не сменяют друг друга, а сосуществуют, вступая в сложные диалектические взаимоотношения. Позднее ребенок ориентируется на листе бумаги, тетради, книги, на листе бумаги в клеточку.

1. Сущность ориентировки в пространстве в дошкольном возрасте. Источником познания дошкольника является чувственный опыт. Диапазон его зависит от того, насколько тонко ребенок владеет суммой специальных действий (рассматривание, ощупывание, сравнение, сопоставление, выделение главного и второстепенного и т.д.), влияющих на восприятие и мышление. Не менее существенна и пространственная ориентировка детей, так как в это понятие входит оценка величины предметов, их форма, взаимоположения и положения относительно субъекта. Поэтому ориентировка в пространстве непосредственно связана с разделами «Величина», «Геометрические фигуры» и тоже имеет чувственную основу. Она предполагает умение пользоваться какой-либо системой отсчета. Ребенок ориентируется, применяя так называемую чувственную систему отсчета, т.е. по сторонам собственного тела. Он практически соотносит объекты с частями тела: вверху – где голова, внизу – где ноги. Другими словами, дошкольник (особенно младший) осваивает «схему» собственного тела, которая по сути и является для него системой отсчета. Следовательно, главное здесь непосредственный жизненный опыт, приобретаемый ребенком. Позднее, в старшем дошкольном возрасте, к нему прибавляется словесная система отсчета, ориентация на основе пространственных направлений: вперед-назад, вверху-внизу, слева-справа. Объем программного содержания раздела «Ориентировка в пространстве» от одной возрастной группы расширяется и углубляется. Это обеспечивает доступность и постепенность в рассмотрении различных вопросов на разных возрастных ступенях.

Виды игр, формирующих ориентировку в пространстве.

Старшая группа. Пространственные представления расширяются и закрепляются в процессе всех видов деятельности. В процессе обучения рекомендуется широко использовать различные дидактические игры. Игра «Отгадай, кто где стоит», «Что изменилось?», «Найди похожую», «Расскажи про свой узор». Можно дать задание рассказать об узоре, который они рисовали на занятиях по рисованию. Игра «Художники». Игра предназначена для развития ориентировки в пространстве, закрепления терминов, определяющих пространственное расположение предметов, дает представление об их относительности. Проводится с группой или подгруппой детей. Роль

ведущего выполняет воспитатель. В этой же группе развивается у детей умение изменять направление во время движения. Этому также помогают дидактические игры. Игра «Найди игрушку», «Путешествие по комнате». В дальнейшем количество заданий по изменению направления можно увеличить. Например: «Пройди вперед пять шагов, поверни налево, сделай еще два шага, поверни направо, иди до конца, отступи влево на один шаг». Полезно проводить игры и лабиринты, предлагать детям определять направление движения с помощью стрелок или перемещаться в соответствии с планом маршрута. Такие игры концентрируют внимание, помогают преодолевать путь по схеме, которая указывает начало и конец движения. С помощью простейших схем движения дети отыскивают лубяную избушку зайчика в лесу, помогают Незнайке добраться до волшебной страны Математики и т.п. Дети не только двигаются по стрелкам-указателям, описывают путь, но и с помощью воспитателя моделируют собственные планы маршрутов.

Вывод: без пространственной практической ориентировки ребенка в пространстве невозможно формирование пространственных представлений и понятий. Однако на определенном этапе обучения, когда необходимо понимание детьми пространственных отношений, более существенным является не практическая ориентировка в пространстве, а именно восприятие и понимание пространственных отношений с помощью графических схем, моделей. Одной из наиболее распространенных форм наглядностей являются учебные таблицы. Использование таблиц имеет педагогический эффект лишь в том случае, если демонстрация их связана не только с пояснением воспитателя во время изложения нового материала, но и с организацией самостоятельной работы детей.